

372-
Aus dem Institut für Rechtsmedizin der Universität München

Vorstand: Prof. Dr. W. Spann

**Beobachtungen eines Trinkverhaltens
unter alltäglichen Bedingungen
in Münchner Weinlokalen**

Helmut Anton Zitzelsberger

1981



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553807_0006

Aus dem Institut für Rechtsmedizin der Universität München

Vorstand: Prof. Dr. W. Spann

Beobachtungen eines Trinkverhaltens unter
alltäglichen Bedingungen in Münchner Weinlokalen.

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der Zahnmedizin
an der Ludwig Maximilians - Universität München

vorgelegt von

Helmut Anton Zitzelsberger

aus

Dingolfing

Jahr 1981

Mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin der Universität
München.

Berichterstatter: Prof. Dr. E. Liebhardt

Mitberichterstatter: Dr. Blick

Dekan: Prof. Dr. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 16. 7. 1981



Meinen Eltern gewidmet

WAS DIE BIBEL VOM WEIN ERZÄHLT

Noah erster Trunkenbold

Im ersten Buch Moses steht geschrieben:

"Noah begann - nach der Sintflut - als Landwirt und pflanzte einen Weinberg. Er trank von dem Wein, ward berauscht und lag enblößt auf der Erde." Er machte zum ersten Mal Bekanntschaft mit dem Getränk und verhielt sich wie ein Berauschter.

Die Sage aber berichtet:

"Als Noah den ersten Weinstock gepflanzt hatte, kam der Teufel in der Nacht, um die Pflanze zu düngen. Zu diesem Zweck schlachtete er ein Lamm, einen Löwen und ein Schwein. Hieraus erklärt sich, daß der Wein, so lange er mäßig genossen, das Gemüt des Menschen mild wie das des Lammes macht, daß der stärkere Genuß die wilden Leidenschaften des Menschen erregt, und daß er nach übermäßigem Genuß ihm die Menschenwürde nimmt, so daß er dem dritten der Tiere gleicht."

Geschichte des Weines, 1 Aufl. 1980

GLIEDERUNG

1. Einleitung
 - 1.1. Trinkversuche in der Literatur
 - 1.2. Unsere Zielsetzung
2. Methodik
 - 2.1. Die unbewerkte Beobachtung
 - 2.2. Art des Lokals
 - 2.3. Probandenauswahl
 - 2.4. Registrierung der Probandendaten
 - 2.4.1. Der Erfassungsbogen A Abb. 1
 - 2.4.1.1. Alter
 - 2.4.1.2. Geschlecht
 - 2.4.1.3. Gewicht
 - 2.4.1.4. Rauchgewohnheit
 - 2.4.1.5. Gesellschaftstyp
 - 2.4.1.6. Getränkegeschmack
 - 2.4.1.7. Hörgewohnheit
 - 2.4.2. Der Erfassungsbogen B Abb. 2
 - 2.4.2.1. Erfassungsbogen B Teil 1
 - 2.4.2.2. Erfassungsbogen B Teil 2
 - 2.5. Die Auswertung der Erfassungsbögen A und B im Auswertungsbogen Abb. 3
 - 2.5.1. Probandenbeurteilung, Auswertungsbogen Teil A, 1
 - 2.5.2. Trinkverhalten, Auswertungsbogen Teil A, 2
 - 2.5.2.1. A. Getränkeangebot
 - 2.5.2.2. Trinkdauer
 - 2.5.2.3. Trinkmenge
 - 2.5.2.4. Trinkfrequenz
 - 2.5.2.5. Trinkmenge pro Zeiteinheit
 - 2.5.2.6. Trinkansätze pro Zeiteinheit
 - 2.5.2.7. Durchschnittlicher Abstand der Trinkansätze
 - 2.5.2.8. Durchschnittliche Größe der Trinkansätze
 - 2.5.2.9. Zusammenfassung
 - 2.5.2.10. Beispiel für Mehrgetränkekonsum

- 2.5.3. Einzelgetränkauswertung
 - 2.5.3.1. Auswertungsbogen Teil B/1
 - 2.5.3.1.1. Art des Getränkes
 - 2.5.3.1.2. Zeitpunkt (T) des Erhalts
 - 2.5.3.1.3. Anzahl (S) der Trinkansätze
 - 2.5.3.1.4. Zeitpunkt (t) des Trinkansatzes
 - 2.5.3.1.5. Zeitspanne (dt) zwischen den Trinkansätzen
 - 2.5.3.1.6. Füllungszustand (M) des Glases
 - 2.5.3.1.7. Trinkzeit (t-M) bei Zustand M des Glases
 - 2.5.3.2. Auswertungsbogen Teil B/2
 - 2.5.3.2.1. Zeit bis Antrinken
 - 2.5.3.2.2. Trinkdauer der einzelnen Etappen
 - 2.5.3.2.3. Summe der Trinkansätze für die einzelnen Etappen
 - 2.5.3.2.4. Durchschnittlicher Abstand der Trinkansätze pro Etappe
 - 2.5.3.2.5. Maximaler Abstand der Trinkansätze
 - 2.5.3.2.6. Minimaler Abstand der Trinkansätze
 - 2.5.3.2.7. Durchschnittliches Trinkansatzvolumen pro Etappe
- 3. Die Beobachtung
 - 3.1. Gesamtprobandenzahl
 - 3.2. Einteilung Männer Tabelle 1
 - 3.2.1. Auswertung der Tabelle 1
 - 3.2.2. Altersverteilung Männer (Abb. 5)
 - 3.3. Einteilung Frauen Tabelle 2
 - 3.3.1. Auswertung der Tabelle 2
 - 3.3.2. Altersverteilung Frauen (Abb.6)
- 4. Auswertung und Ergebnisse
 - 4.1. Art und Menge der konsumierten Getränke
 - 4.1.1. Männer Tabelle 3
 - 4.1.1.1. Quantitative Auswertung der Tabelle 3
 - 4.1.2. Frauen Tabelle 4
 - 4.1.2.1. Quantitative Auswertung der Tabelle 4

- 4.1.2.2. Vergleich der Quantitativen Auswertungen aus Tabelle 3 und 4.
- 4.1.3. Einfluß des Alters auf die Auswahl der konsumierten Getränke
 - 4.1.3.1. Männer Tabelle 5 mit Auswertung
 - 4.1.3.2. Frauen Tabelle 6 mit Auswertung
- 4.1.4. Einfluß der Gesellschaftsform auf die Auswahl der Getränke
 - 4.1.4.1. Männer Tabelle 7 mit Auswertung
 - 4.1.4.2. Frauen Tabelle 8 mit Auswertung
- 4.1.5. Einfluß des Körpergewichts auf die Auswahl der Getränke
 - 4.1.5.1. Männer; Tabelle 9 mit Auswertung
 - 4.1.5.2. Frauen; Tabelle 10 mit Auswertung
- 4.2. Trinkmenge
 - 4.2.1. Mengenangabe
 - 4.2.2. Durchschnittswerte
 - 4.2.3. Restmenge
 - 4.2.4. Trinkmenge pro Zeiteinheit
- 4.3. Zeit bis Antrinken, Tabelle 11 mit Auswertung
 - Graphische Darstellung der Zeit bis Antrinken; Männer (Abb. 7)
 - Frauen (Abb. 8)
- 4.4. Trinkdauer in Minuten; Tabelle 12 u. 13 mit Auswertung
 - Graphische Darstellungen:
 - Verteilung der Trinkdauer auf alle 1. Schoppen; Männer (Abb. 9)
 - Frauen (Abb. 10)
 - Schaubilder für die einzelnen Trinketappen:
 - Ein- und Zweischoppen-Trinker Männer (Abb.11)
 - Drei-Schoppen-Trinker Männer (Abb.12)
 - Vier-Schoppen Trinker Männer (Abb.13)
 - Ein- und Zweischoppen-Trinker Frauen (Abb.14)
 - Drei-Schoppen-Trinker Frauen (Abb.15)
- 4.4.1. Einfluß des Alters auf die Trinkdauer
 - Tabelle 14 und 15 mit Auswertung
- 4.4.2. Einfluß der Gesellschaftsform auf die Trinkdauer
 - Tabelle 16 und 17 mit Auswertung
- 4.4.3. Einfluß des Körpergewichts auf die Trinkdauer
 - Auswertung

- 4.4.4. Einfluß der Anzahl der Getränke auf die Trinkdauer
Tabelle 18 mit Auswertung
- 4.5. Getränkeunabhängige Verweilzeit
- 4.5.1. Zeit zwischen letztem Trinkansatz und Gehen;
Abb. 16 und 17 mit Auswertung
- 4.5.2. Zeit zwischen Bezahlen und Gehen
- 4.6. Aufenthaltsdauer
- 4.6.1. Aufenthaltsdauer unter Berücksichtigung der Anzahl der Getränke
Tabelle 19 mit Auswertung
Graphische Darstellungen mit Auswertung:
 - Ein-Schoppen-Trinker Männer (Abb.18)
 - Zwei-Schoppen-Trinker Männer (Abb.19)
 - Drei-Schoppen-Trinker Männer (Abb.20)
 - Ein-Schoppen-Trinker Frauen (Abb.21)
 - Zwei-Schoppen-Trinker Frauen (Abb.22)
- 4.6.2. Einfluß der Gesellschaftsform auf die Aufenthaltsdauer;
Tabelle 20 mit Auswertung
- 4.6.3. Einfluß des Alters auf die Aufenthaltsdauer;
Tabelle 21 mit Auswertung
- 4.7. Trinkansätze
- 4.7.1. Trinkansätze unter Berücksichtigung der Menge;
Tabelle 22 mit Auswertung
Graphische Darstellungen mit Auswertung:
 - Verteilung der Trinkansätze für alle 1. Schoppen Männer (Abb.23)
 - Verteilung der Trinkansätze für alle 1. Schoppen Frauen (Abb.24)
- 4.7.2. Trinkansätze nach Trinketappen unterteilt
Tabellen 23/24 mit Auswertung
Graphische Darstellungen mit Auswertung:
 - Ein- und Zwei-Schoppen-Trinker Männer (Abb.25)
 - Ein- und Zwei-Schoppen-Trinker Frauen (Abb.26)
- 4.7.3. Einfluß von Alter, Körpergewicht, Gesellschaftsform und
Rauchgewohnheit auf die Anzahl der Trinkansätze
Tabelle 25 mit Auswertung

- 4.7.4. Trinkansätze pro Zeiteinheit
- 4.8. Abstand der Trinkansätze
Tabelle 26 mit Auswertung
Graphische Darstellungen:
Verteilung des durchschnittlichen Abstands der Trinkansätze
Männer (Abb.27)
Frauen (Abb.28)
-Extremwerte
- 4.9. Trinkansatzmengen
- 4.9.1. Trinkansatzmengen unterteilt nach Quantität und einzelnen
Trinketappen.
Tabellen 27/28 mit Auswertung
Graphische Darstellungen:
Verteilung der Trinkansatzmengen Männer (Abb.29)
Verteilung der Trinkansatzmengen Frauen (Abb.30)
Trinkansatzmenge nach Etappen unterteilt mit Auswertung
Ein-und Zwei-Schoppen-Trinker Männer (Abb.31)
Ein-und Zwei-Schoppen-Trinker Frauen (Abb.32)
- 4.9.2. Einfluß des Alters, der Gesellschaftsform und des Körpergewichts
auf die Trinkansatzmenge
Tabelle 29 mit Auswertung
- 4.10. Rauchgewohnheit
- 4.10.1. Einfluß der Rauchgewohnheit auf die Trinkmenge
Tabelle 30 mit Auswertung
- 4.10.2. Einfluß von Alter und Gesellschaftsform auf die Rauchgewohn-
heit
Tabelle 31 mit Auswertung
- 4.11. Essgewohnheit
- 4.11.1. Einfluß der Essgewohnheit auf die Trinkmenge
Tabelle 32 mit Auswertung

- 4.11.2. Einfluß von Alter und Gesellschaftsform auf die Essgewohnheit
Tabelle 33 mit Auswertung
- 5. Wichtigste Ergebnisse
- 6. Literaturangabe

EINLEITUNG

Trinkversuche in der Literatur

Im Schrifttum der Rechtsmedizin der letzten Jahrzehnte stößt man nicht selten auf Abhandlungen über situationsnachahmende Trinkversuche. Den meisten dieser Versuche lag folgende Methodik zu Grunde:

Ein bestimmtes Probandenkollektiv, dessen Auswahl zufällig oder nach gewissen Kriterien (z.B. Alter, Geschlecht etc.) erfolgte, trank eine pro kg Körpergewicht genau festgelegte Menge Alkohol (in Form von Bier, Wein oder Schnaps) in einem bestimmten Zeitraum. Im Anschluß daran wurde in regelmäßigen Abständen die Blutalkoholkonzentration der Probanden festgestellt (siehe Trinkversuche von Mallach 64,66 u. Springel 71/72). Dies diente dazu,

- Aussagen über individuelle Schwankungen der Resorptionsdauer, der Gipfelkonzentration sowie des stündlichen Abbauwertes zu gewinnen (Steigleder/Wille, 1963/64)
- den Einfluß von Lebensalter, Körperlänge und Körpergewicht auf die Blutalkoholwerte festzustellen (Bürkle/Mallach, 1968)
- einen Zusammenhang zwischen Alkoholblutkonzentration und vegetativer Leistungsfähigkeit nachzuweisen (Graf, 1932)
- eine Beziehung von Resorptionszeit und Alkoholdosis, Trinkzeit, Trinkvolumen oder Nahrungskarenz aufzuzeigen (Wolfgang Berger, 1970).

In weiterer Trinknachahmung ging es darum, Zusammenhänge zwischen Blutalkoholwert, die in kurzer Zeit konsumiert wurde (sog. Sturztrunk) und vegetativer Leistungsfähigkeit festzustellen. (Mangelsdorf, Lohmeyer, Jürgens, 1970). Hierzu veranlaßte Waser und Brückmann nachfolgender Art einen Versuch, der es ihnen ermöglichte, Aussagen über Blutalkoholpegel und Trunkenheitsgrad nach Sturztrunk zu machen.

Eines jedoch haben die oben aufgeführten Trinkversuche gemein: Sie wurden alle unter Laborbedingungen durchgeführt.

Gelegentlich wurde zwar versucht, alltägliche Trinkbedingungen (Musik, Kartenspiel, Rauchen, Imbiß) nachzuahmen (Naeve/Brinkmann, 1971); die Versuchssituation und die daraus resultierende potentielle Beeinflussung des Probandenverhaltens blieb jedoch bestehen. Nur Sommer (1965) unternahm in Edmonton und Edingburgh, ähnliche Versuche der unbemerkten Beobachtung des Trinkverhaltens im Lokal.

Er beschränkte sich auf zwei Parameter um Vergleichbarkeit zu erzielen:

1. - durchschnittlicher Alkoholkonsum pro Trinker und
2. - die Variable, die er erhalten hatte, in dem er den Konsum des Einzelnen mit einer Testgruppe verglich.

Sommer fand als Ergebnis, daß

- junge Leute mehr Bier und weniger Schnaps tranken als alte,
- körperlich arbeitende mehr Bier tranken als körperlich nicht arbeitende, die dafür aber wiederum mehr Schnaps tranken,
- die Zeit, die man im Lokal verbringt, mit dem Alkoholkonsum korreliert,
- sich die Trinkgewohnheiten in Edinburgh signifikant von den in Edmonton unterscheidet.

Dieses Ergebnis gilt für beide Geschlechter und alle Altersgruppen.

Kessler u. Gomberg (1974) sowie Cutler u. Storm (1975) beobachteten ebenfalls in Lokalen, doch war das Kriterium der unbemerkten Beobachtung nicht gegeben.

Zahlreiche Veröffentlichungen, die auf Untersuchungen, Befragung (Wüthrich, 1976) oder "Tagebuchmethoden" (Fuller, Bebb et al., 1972) basieren, versuchen das Trinkverhalten bzw. Trinkgewohnheiten dadurch zu charakterisieren, indem sie Abhängigkeiten der Trinkhäufigkeit der Trinkmenge, der Art des Getränkes oder des Trinkanlasses von sozioökonomischen Parametern wie Bildungsgrad, Herkunft, Alter, Religion etc. untersuchen (Hanson, 1974).

1.

EINLEITUNG

1.1.

Trinkversuche in der Literatur

Erikson (1974) versuchte sogar, einen genetischen Einfluss auf das Trinkverhalten bei Alkohol nachzuweisen.

Bei diesen Untersuchungen wird weniger auf das Trinkverhalten im einzelnen, sondern vielmehr auf eine allgemeine Darstellung eingegangen. Soziale oder psychische Aspekte stehen dabei relativ im Vordergrund.

1.2.

Unsere Zielsetzung

Aus diesem Grund erschien es uns geboten, das Trinkverhalten zufällig ausgewählter Personen unter alltäglichen Bedingungen zu beobachten. Es war uns dabei besonders darauf an, das Verhalten in keiner Weise zu manipulieren, daß sie beobachtet wurden. Nur so konnten wir eine Beurteilung ihres Verhaltens vornehmen.

Im Gegensatz zur alltäglichen Unterhaltung von Männern und Frauen. Die Beobachtung eines Trinkverhaltens unter alltäglichen Bedingungen. 1974, die sich mit dem Trinkverhalten von Elektrolytarmen befaßt, stellte sich die vorliegende Arbeit die Aufgabe, das alltägliche Trinkverhalten von Weib- und Männern zu untersuchen und hierbei die Ergebnisse bezüglich der Geschlechter miteinander zu vergleichen.

Rasch und Römmelt hatten 1967 in einer Abhandlung über "Trinkmotive alkoholisierter Verkehrstäter" festgestellt, daß der Hauptanlaß zum Alkoholkonsum im Lokalbesuch zu suchen sei (41,8 % der Verkehrstäter gaben dies an). So lag es nahe, unsere Beobachtungen in einer Gaststätte vorzunehmen. Wir suchten daher ein stark frequentiertes Münchner Weinlokal auf, das uns hinsichtlich räumlicher Bedingungen und Zusammensetzung der Gäste optimale Voraussetzungen für eine unbemerkte Beobachtung bot.

2.1. Die unbemerkte Beobachtung

Um eine möglicherweise auftretende Beeinflussung des Trinkverhaltens in einer "Versuchssituation" auszuschließen, mußte unsere Beobachtung von den Probanden unbemerkt durchgeführt werden. Dies ließ sich dadurch erreichen, daß 2 Personen die Beobachtungen vornahmen. Ein Beobachter registrierte das Trinkverhalten der Probanden, der andere meist mit dem Rücken zu den Probanden sitzend, schrieb die Beobachtungen nieder.

2.2. Art des Lokals

Da sich unsere Untersuchung auf Weintrinker beschränken sollte, kam nur ein reines Weinlokal in Betracht. Hier konnten die Probanden unter mehreren Weiß- bzw. Rotweinen sowie alkoholfreien Getränken (Mineralwasser, Kaffee u.ä.) wählen. Da der Wein ausschließlich im Schoppenglas (entspricht 250 ml) ausgeschenkt wurde, ließ sich die getrunkene Weinmenge anhand des Füllungsstandes des Glases ziemlich genau feststellen.

2.3. Probandenauswahl

Bei der Auswahl der Probanden erschienen uns einige Mindestanforderungen unumgänglich:

Nur solche Gäste kamen in Frage,

- bei denen die Beobachtung völlig unbemerkt ablaufen konnte,
- die innerhalb unseres Beobachtungszeitraumes ihren Platz einnahmen und das Lokal wieder verließen
- nicht sichtlich angetrunken waren.

2.4. REGISTRIERUNG DER PROBANDENDATEN

2.4.1. Der Erfassungsbogen A (Abb. 1)

Um die Beobachtungen zu erleichtern bzw. zu standardisieren, wurden 2 Erfassungsbögen verwendet (Abbildung 1 und 2)

Wir verwendeten, der Vergleichbarkeit wegen, soweit möglich und sinnvoll, die von Mayerhausen u. Müller getroffene Einteilung. Der Erfassungs- und Auswertungsbogen selbst erwies sich für unsere Zwecke als nicht geeignet.

Neben Datum, Beobachtungsort und Beobachter waren die Probanden nach Maßgabe nachstehender Rubriken zu klassifizieren:

2.4.1.1. - Alter: Hier schätzten wir die Zugehörigkeit der Probanden zu einer der folgenden Altersgruppen:

- unter 20 Jahren
- zwischen 20 und 30 Jahren
- zwischen 30 und 40 Jahren
- zwischen 40 und 60 Jahren
- über 60 Jahre

Diese Einteilung erschien uns im Sinne der Zielsetzung der Arbeit und einer möglichst objektiven Altersschätzung als zweckmäßig.

2.4.1.2. - Geschlecht:

2.4.1.3. - Gewicht: Gemäß optischem Eindruck wurden die Probanden wie folgt eingruppiert:

- Normalgewicht
- Übergewicht

2.4.1.4. - Rauchgewohnheit: Einteilung erfolgte in die Gruppen:

- Raucher
- Nichtraucher

Zwischen Zigaretten-, Zigarren- und Pfeifenrauchern differenzierten wir nicht.

2.4.

REGISTRIERUNG DER PROBANDENDATEN

2.4.1.

Der Erfassungsbogen A (Abb. 1)

2.4.1.5.

- Gesellschaftsform: Wir ordneten die Probanden den folgenden Gruppen zu:
- Alleine
 - Paar (Mann und Frau)
 - zu zweit (Mann und Mann oder Frau und Frau)
 - zu mehreren

2.4.1.6.

- Getränkewechsler: Hier wurden Beobachtungen über Personen, die während unseres Beobachtungszeitraumes das Getränk gewechselt hatten, vermerkt. Personen, die von Weiß- auf Rotwein "umgestiegen" waren, wurden ebenso berücksichtigt wie solche, die nach Wein ein alkoholfreies Getränk konsumiert hatten.

2.4.1.7.

- EBgewohnheit: Hier wurde vermerkt, ob ein Proband ein
- Essen
 - oder einen
 - Imbiß
- zu sich nahm. Unter Essen verstanden wir eine warme Vollmahlzeit, zum Imbiß rechneten wir Würstel, Käse- bzw. Wurstbrote, Salate, Suppen. Außerdem wurde festgehalten ob ein Proband zum Wein ein kostenlos angebotenes Brot verzehrt hatte.

Auf dem Erfassungsbogen A konnten jeweils gleichzeitig die Werte von 15 Probanden vermerkt werden.

Datum:

Ort:

Beobachter:

ERFASSUNGSBOGEN A

Alter	Anzahl der Probanden														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
unter 20															
20 - 30															
30 - 40															
40 - 60															
über 60															
Geschl.															
männlich															
weiblich															
Gewicht															
Normal															
Übergew.															
Rauchgewohnheit															
Raucher															
Nichtraucher															
Gesellschaftsform															
Allein															
Paar															
zu zweit															
zu mehreren															
Getränkewechsler															
Essgewohnheit															
Essen															
trinken															
Zeit u. Weg															

Anmerkungen:

2.4. REGISTRIERUNG DER PROBANDENDATEN

2.4.2. Erfassungsbogen B (Abb. 2)

2.4.2.1. Erfassungsbogen B Teil 1

Der Erfassungsbogen B gliedert sich in 2 Teile; in der oberen Hälfte wurden neben Ort, Datum und Beobachter vermerkt:

- Probandennummer
- Art des Getränkes
- Ankunftszeit
- Trinkbeginn
- Zeit von Ankunft im Lokal bis Erhalt des 1. Getränkes
- Zeitpunkt, zu dem bezahlt wurde (Bezahlte)
- Verweildauer in Minuten
- Zeitpunkt, zu dem das Lokal verlassen wurde (Geht)

2.4.2.2. Erfassungsbogen B Teil 2

In die untere Hälfte des Erfassungsbogens wurde eingetragen:

- Zeitpunkt des Erhalts des Getränkes
- Zeitpunkt des ersten, sowie aller weiteren Trinkansätze
- die zum entsprechenden Zeitpunkt noch im Gefäß verbliebene Menge (Halbvoll, Neige, Leer)

Der Erfassungsbogen B war für die Daten von jeweils 15 Probanden vorgesehen.

Beobachter:

ERFASSUNGSROGFEN B

Proband Nr.	Ankunft	Art der Getränke	Trinkbeginn	Zeit Ank - Erhalt	Bezahlt	Geh	Verweildauer
P 1							
P 2							
P 3							
P 4							
P 5							
P 6							
P 7							
P 8							
P 9							
P 10							
P 11							
P 12							
P 13							
P 14							
P 15							

Leipzig, den 17. März 1890

[illegible]

Datum:

Proband Nr.:

AUSWERTUNGSBOGEN

Probandenbeschreibung (A/1)		Trinkverhalten (A/2)	
Geschlecht		Aufenthaltsdauer	(min.)
Alter		Trinkdauer	(min.)
Gewicht		Trinkmenge	(ml)
Raucher		Trinkansätze	
Gesellschaftsform		Trinkmenge/Trinkdauer	
Essgewohnheit		Trinkansätze/Trinkdauer	
Getränkewechsler		Ø Abst. d. Trinkansätze (min.)	
Getränk		Ø Größe d. Trinkansätze (ml)	

Einzelgetränkauswertung (B/1)

1. Getränk T:					2. Getränk T:					3. Getränk T:					4. Getränk T:				
S	t	dt	M	t-M	S	t	dt	M	t-M	S	t	dt	M	t-M	S	t	dt	M	t-M
1					1					1					1				
2					2					2					2				
3					3					3					3				
4					4					4					4				
5					5					5					5				
6					6					6					6				
7					7					7					7				
8					8					8					8				
9					9					9					9				
10					10					10					10				
11					11					11					11				
12					12					12					12				
13					13					13					13				
14					14					14					14				
15					15					15					15				

Einzelgetränkauswertung B/1	1. Getränk	2. Getränk	3. Getränk	4. Getränk
Trinkmenge (ml)				
Zeit bis Antrinken (min.)				
A Trinkdauer (min.)				
" voll - 1/2 (min.)				
" 1/2 - Neige (min.)				
" Neige - Leer (min.)				
B Trinkansätze				
" voll - 1/2				
" 1/2 - Neige				
" Neige - Leer				
C Ø Abst.d.Trinkans. (min.)				
" " voll - 1/2 (min.)				
" " 1/2 - Neige (min.)				
" " Neige - Leer (min.)				
Max. Abst.d. Trinkans. (min.)				
Min. Abst.d. Trinkans. (min.)				
D Ø Trinkans.Volumen (ml)				
" " voll - 1/2 (ml)				
" " 1/2 - Neige (ml)				
" " Neige - Leer (ml)				

2.5.	Die Auswertung der Erfassungsböden (A.u.B.) im Auswertungsbogen (Abb. 3)
	Die Auswertung unserer Beobachtungen erleichterte ein Auswertungsbogen; er war im Gegensatz zu den Erfassungsbögen nur für einen Probanden vorgesehen und enthält dessen spezielle Daten. Der Auswertungsbogen gliedert sich in die 2 Teile A und B mit den Unterabteilungen A/1 und A/2 bzw. B/1 und B/2.
2.5.1.	Probandenbeschreibung Teil A/1
	Hier wurden die für jeden Probanden spezifischen Daten von Erfassungsbogen A eingetragen (Alter, Geschlecht, Gewicht, Rauchgewohnheit, Gesellschaftsform, Eßgewohnheit, Getränkewechsler). Außerdem wurde vermerkt, welches Getränk der Proband konsumiert hatte.
2.5.2.	Trinkverhalten Teil A/2
2.5.2.1.	<u>Aufenthaltsdauer</u> Definition: Zeitspanne vom Erhalt des ersten Getränks bis zum Verlassen des Lokals. Die Angabe erfolgte in Minuten.
2.5.2.2.	<u>Trinkdauer</u> Definition: Zeitspanne vom Erhalt des ersten Getränks bis zum letzten Trinkansatz. Beim Verzehr mehrerer Getränke ergibt sich die gesamte Trinkdauer aus der Addition der Zeiten der einzelnen Getränke. Nicht enthalten sind die Wartezeiten zwischen den einzelnen Getränken. Die Angabe erfolgte in Minuten.
2.5.2.3.	<u>Trinkmenge</u> Definition: Vom Probanden während seines Aufenthalts getrunkene Gesamtmenge. Die Angabe erfolgte in ml.

2.5.	Die Auswertung der Erfassungshöhen (A u. B.) im Auswertungsbogen (Abb.3)
2.5.2.	Trinkverhalten Teil A/2
2.5.2.4.	<u>Trinkansätze</u> Definition: Zum Mund Führen des Glases und Trinken einer beliebigen Menge, wobei es nicht darauf ankommt, wie oft der Proband dabei schluckt. Uns interessierte hier die Gesamtzahl der Trinkansätze, die zum Trinken einer bestimmten Menge (z.B. 1 Schoppen) benötigt werden.
2.5.2.5.	<u>Trinkmenge pro Zeiteinheit</u> Definition: Quotient aus Trinkmenge und Trinkdauer. Die Angabe erfolgte in ml/Minute und ermöglichte somit eine Aussage darüber, welche Menge pro Minute getrunken wurde.
2.5.2.6.	<u>Trinkansätze pro Zeiteinheit</u> Definition: Quotient aus der Gesamtzahl der Trinkansätze und der Trinkdauer. Die Angabe erfolgte in Minute⁻¹. Mit diesem Quotienten ist eine Aussage darüber möglich, wieviele Trinkansätze pro Minute vorgenommen wurden.
2.5.2.7.	<u>Durchschnittlicher Abstand der Trinkansätze</u> Definition: Quotient aus Trinkdauer und Gesamtzahl der Trinkansätze. Die Angabe erfolgte in Minuten. Anhand dieses Quotienten, der den reziproken Wert von 2.5.2.6. (Trinkansätze pro Zeiteinheit) darstellt, sieht man, wieviele Minuten durchschnittlich zwischen 2 Trinkansätzen lagen.

2.5.	Die Auswertung der Erfassungsbögen (A.u.B.) im Auswertungsbogen (Abb. 3)
2.5.2.	Trinkverhalten Teil A/2
2.5.2.8.	<u>Durchschnittliche Größe der Trinkansätze</u> Definition: Quotient aus Gesamttrinkmenge und Gesamtzahl der Trinkansätze. Die Angabe erfolgt in ml. Man kann hier eine Aussage darüber machen, wieviel durchschnittlich bei einem Trinkansatz vom Probanden getrunken wurde.
2.5.2.9.	<u>Zusammenfassung</u> Die unter 2.5.2.1. - 2.5.2.8. beschriebenen Werte spiegeln das gesamte Trinkverhalten eines Probanden wieder. Wenn nur ein Getränk konsumiert wurde, entsprechen diese Werte den Werten der Einzelgetränkbeobachtung (siehe Beispiel unter 2.5.3.). Bei Verzehr von mehreren Getränken ergeben sich die oben beschriebenen Werte aus der Addition der Werte jedes einzelnen Getränkes. Wir erhalten somit Durchschnittswerte.
2.5.2.10.	<u>Beispiel für Mehrgetränkekonsum</u> Ein Proband trinkt 2 Schoppen Wein (1 Schoppen entspricht 250 ml). Für den ersten Schoppen benötigt er 10, für den zweiten Schoppen 12 Trinkansätze. Die Zeitdauer beträgt 30 bzw. 40 Minuten je Schoppen. Auswertung: Trinkdauer $30 + 40 = 70$ Minuten Trinkmenge $2 \times 250 = 500$ ml Trinkmenge pro Zeiteinh. $500/70 = 7,1$ ml/Minute Trinkansätze $10 + 12 = 22$ Trinkansätze pro Zeiteinh. $22/70 = 0,3$ Minuten⁻¹ durchschn. Abst. d. Trinkansätze $70/22 = 3,2$ Minuten durchschn. Größe d. Trinkansätze $500/22 = 22,7$ ml

Die Werte für jedes einzelne Getränk wurden aus Erfassungsbogen B in den Auswertungsbogen übertragen. Zum besseren Verständnis sollen die Eintragungen für ein Getränk erläutert werden.

1. Getränk: W T: 18.47					2. Getränk:					3.
S	t	dt	M	t-M	S	t	dt	M	t-M	
1	48	1								
2	53	6								
3	55	2								
4	58	3	H	11						
5	07	9								
6	09	2								
7	10	1	N	12						
8	14	4	L	4						
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										

Abb. 4

Beispiel für eine Einzelgetränkauswertung

Art des Getränks

Neben "1. Getränk" wird die Art des Getränkes eingetragen:

W = Weißwein
 R = Rotwein
 MW = Mineralwasser
 K = Kaffee

In unserem Beispiel hätte der Proband einen Schoppen Weißwein erhalten.

2.5.3.	E I N Z E L G E T R Ä N K A U S W E R T U N G (Abb. 4)												
2.5.3.1.	Teil B/1 des Auswertungsbogens												
2.5.3.1.2.	<u>Zeitpunkt (T) des Erhalts</u> Neben "T" ist der Zeitpunkt für den Erhalt des Getränkes angegeben. In unserem Beispiel: 18.47												
2.5.3.1.3.	<u>Anzahl (S) der Trinkansätze</u> Die mit "S" bezeichnete Spalte dient der fortlaufenden Numerierung der einzelnen Trinkansätze.												
2.5.3.1.4.	<u>Zeitpunkt (t) des Trinkansatzes</u> Bei "t" wird die Zeit eingetragen, zu der der Trinkansatz erfolgte. In unserem Beispiel: <table border="0" style="margin-left: 100px;"> <tr> <td>1. Trinkansatz</td><td>48</td><td>d.h. um 18.48</td></tr> <tr> <td>2. Trinkansatz</td><td>53</td><td>d.h. um 18.53</td></tr> <tr> <td>3. Trinkansatz</td><td>55</td><td>d.h. um 18.55</td></tr> <tr> <td>usw.</td><td></td><td></td></tr> </table>	1. Trinkansatz	48	d.h. um 18.48	2. Trinkansatz	53	d.h. um 18.53	3. Trinkansatz	55	d.h. um 18.55	usw.		
1. Trinkansatz	48	d.h. um 18.48											
2. Trinkansatz	53	d.h. um 18.53											
3. Trinkansatz	55	d.h. um 18.55											
usw.													
2.5.3.1.5.	<u>Zeitspanne (dt) zwischen den Trinkansätzen</u> "dt" gibt an, welche Zeitspanne zwischen zwei aufeinanderfolgenden Trinkansätzen liegt. In unserem Beispiel: Zeitspanne zwischen 1. und 2. Trinkansatz = 5 Minuten.												
2.5.3.1.6.	<u>Füllungszustand (M) des Glases</u> Unter "M" wird eingetragen, bei welchem Trinkansatz bzw. zu welcher Zeit eine bestimmte Menge getrunken wurde. Die Einteilung erfolgte nach den von uns zugrundegelegten Füllmengen. <table border="0" style="margin-left: 100px;"> <tr> <td>"1/2"</td><td>= H</td></tr> <tr> <td>"Neige"</td><td>= N</td></tr> <tr> <td>"Leer"</td><td>= L</td></tr> </table> Wir mußten uns auf diese 3 Füllmengen beschränken, da das relativ kleine Schoppenglas, insbesondere dann, wenn der Proband weiter entfernt saß, eine eingehendere Beobachtung (z.B. der Füllmengen "3/4" oder "1/4") nicht zuließ. In unserem Beispiel hat der Proband um 18.58 beim 4. Trinkansatz die Hälfte seines Schoppens getrunken.	"1/2"	= H	"Neige"	= N	"Leer"	= L						
"1/2"	= H												
"Neige"	= N												
"Leer"	= L												

- 15 -

2.5.3.	E I N Z E L A U S W E R T U N G (Abb.4)
2.5.3.1.	Teil B/1 des Auswertungsbogens
2.5.3.1.7.	Trinkzeit (t-M) bei Zustand M des Glases

In dieser Spalte wird vermerkt, welche Zeit vergeht, bis der Proband eine der beschriebenen Restmengen erreicht hat.

In unserem Beispiel wurden zum Erreichen der Menge "1/2"

11 Minuten benötigt. Zum Erreichen der Menge "Neige" wurden weitere 12 Minuten benötigt und bis das Glas leergetrunken wurde vergingen weitere 4 Minuten; jeweils vom letzten Füllungszustand aus gerechnet.

2.5.3. E I N Z E L G E T R Ä N K A U S W E R T U N G (Abb. 4)

2.5.3.2. Teil B/2 des 'Auswertungsbogens'

Im Folgenden seien die bisher noch nicht behandelten, im Auswertungsbogen verwendeten Begriffe und Umschreibungen kurz erläutert:

2.5.3.2.1. Zeit bis Antrinken

Definition: Zeitspanne vom Erhalt des Getränkes bis zum ersten Trinkansatz.

Die Angabe erfolgte in Minuten.

2.5.3.2.2. Trinkdauer der einzelnen Etappen

Trinkdauer Gesamt: Zeit vom ersten Trinkansatz bis zur Menge "Leer".

Trinkdauer von "Voll - 1/2": Zeit vom ersten Trinkansatz bis zur Menge "1/2".

Trinkdauer von "1/2 - Neige": Zeit von der Menge "1/2" bis zur Menge "Neige".

Trinkdauer von "Neige - Leer": Zeit von der Menge "Neige" bis zur Menge "Leer".

Sollte ein Proband z.B. nur bis zur Menge "Neige" getrunken haben, entspricht die "Trinkdauer Gesamt" der Zeit vom ersten Trinkansatz bis zur Menge "Neige".

2.5.3.2.3. Summe Trinkansätze für die einzelnen Etappen

Trinkansatzzahl Gesamt: Anzahl der Trinkansätze von der Menge "Voll" bis zur Menge "Leer".

Trinkansatzzahl "Voll - 1/2": Anzahl der Trinkansätze von der Menge "Voll" bis zur Menge "1/2".

Trinkansatzzahl "1/2 - Neige": Anzahl der Trinkansätze von der Menge "1/2" bis zur Menge "Neige".

Trinkansatzzahl "Neige - Leer": Anzahl der Trinkansätze von der Menge "Neige" bis zur Menge "Leer".

Sollte ein Proband z.B. nur bis zur Menge "Neige" getrunken haben, entspricht die "Trinkansatzzahl Gesamt" der Anzahl der Trinkansätze von der Menge "Voll" bis zur Menge "Neige".

2.5.3.	EINZELGETRÄNK AUSWERTUNG (Abb. 4)
2.5.3.2.	Teil B/2 des Auswertungsbogens
2.5.3.2.4.	<u>Durchschnittlicher Abstand der Trinkansätze pro Etappe</u> Dividiert man die Trinkdauer für die einzelnen Etappen durch die Anzahl der hierfür benötigten Trinkansätze, so ergibt sich der durchschnittliche Abstand der Trinkansätze, bezogen auf den jeweiligen Füllungszustand des Glases.
2.5.3.2.5.	<u>Maximaler Abstand der Trinkansätze</u> Definition: Größter Abstand zwischen 2 Trinkansätzen während des gesamten Trinkverlaufs. Die Angabe erfolgte in Minuten.
2.5.3.2.6.	<u>Minimaler Abstand der Trinkansätze</u> Definition: Kleinster Abstand zwischen 2 Trinkansätzen während des gesamten Trinkverlaufs. Die Angabe erfolgte in Minuten.
2.5.3.2.7.	<u>Durchschnittliches Trinkansatzvolumen pro Etappe</u> Definition: Die jeweils entsprechende Trinkmenge in ml bei 1/2, Neige und Leer sowie Gesamt dividiert durch die hierfür jeweils benötigte Anzahl (S) der Trinkansätze.

Der Beobachtungszeitraum erstreckte sich vom Dezember 1979 bis April 1980.

Wir beobachteten an unterschiedlichen Wochentagen (Montag bis einschließlich Donnerstag) meistens zwischen 19.00 und 23.00 Uhr.

Die Beobachtungsdauer betrug im Durchschnitt ca. 3 - 4 Stunden.

Insgesamt wurden 100 Personen in die Auswertung genommen. Beobachtet wurden wesentlich mehr Personen; sie konnten aus bestimmten Gründen (längeres Verweilen als unsere Beobachtungsdauer bzw. Trinken aus mehreren Gefäßen) bei der Auswertung nicht berücksichtigt werden.

Die Geschlechterverteilung der 100 Probanden sieht wie folgt aus:

77 Männer = 50,3 % aller Probanden

76 Frauen = 49,7 % aller Probanden

d.h. Weinlokale werden von Männern und Frauen gleichermaßen besucht. Das Geschlechterverhältnis beträgt etwa 1 : 1.

3.

3.2. Einteilung Männer
(gemäß den Kriterien des Erfassungsbogens)

Tabelle 1 Beobachtungswerte
(77 = 100 %)

1. Alter	Anz. d. Probanden	in % aller Männer
unter 20	1	1,3
zwischen 20 u. 30	16	20,8
zwischen 30 u. 40	34	44,1
zwischen 40 u. 60	20	26,0
über 60	6	7,8
2. Gewicht		
Normalgewicht	60	77,9
Übergewicht	17	22,1
3. Rauchgewohnheit		
Raucher	43	55,8
Nichtraucher	34	44,2
4. Gesellschafts- form		
Allein	18	23,4
Paar 1)	16	20,7
zu zweit 2)	22	28,6
zu mehreren 3)	21	27,3
5. Getränke- wechsler	4	5,2
6. Essgewohnheit		
Essen	19	24,7
Imbiß	21	27,3
Brot zum Wein 4)	27	35,0
zu 1) Paar = Mann und Frau zu 2) zu zweit = 2 Probanden gleichen Geschlechts zu 3) zu mehreren = Probanden verschiedenen Geschlechts zu 4) Brot zum Wein wurde kostenlos angeboten		

3.

3.2.1.

Ergebnis aus Tabelle 1 (Männer)

1. Alter

Männer schienen überwiegend im Alter zwischen 30 und 40 Jahren (44,1 %) ein Weinlokal zu besuchen. Rechnet man die Altersklasse "zwischen 40 und 60" noch hinzu, so hat man mehr als 2/3 (70,1 %) aller Lokalbesucher.

2. Gewicht

Die überwiegende Anzahl (77,9 %) war normalgewichtig.

3. Rauchgewohnheit

Raucher überwogen mit der Mehrheit von 10 % die Nichtraucher.

4. Gesellschaftsform

Wir fanden eine annähernd gleichmäßige Verteilung aller Gesellschaftsformen in unserem Probandengut. Eine leichte Bevorzugung der Gruppe "zu zweit" war zu beobachten. Betrachtet man die Gruppen "Paar" und "zu zweit" (44,6 %), so kann festgestellt werden, daß ein Weinlokal vorwiegend in Begleitung einer Person aufgesucht wird.

5. Getränkewechsel

Von 17 Probanden waren nur 4 Getränkewandler. Diese waren sämtlich Rotweinrinker. Kein Proband stieg von Weiß- auf Rotwein u. Umgekehrt. Dies spricht wohl für die "Güte" des roten Rebensaftes. Dies bedeutet aber auch, daß die Weinrinker in der Regel auf einen bestimmten Weintyp bzw. auf eine bestimmte Rebsorte festgelegt sind.

3.

3.2.1.

Ergebnis aus Tabelle 1 (Männer)

6. Essgewohnheit

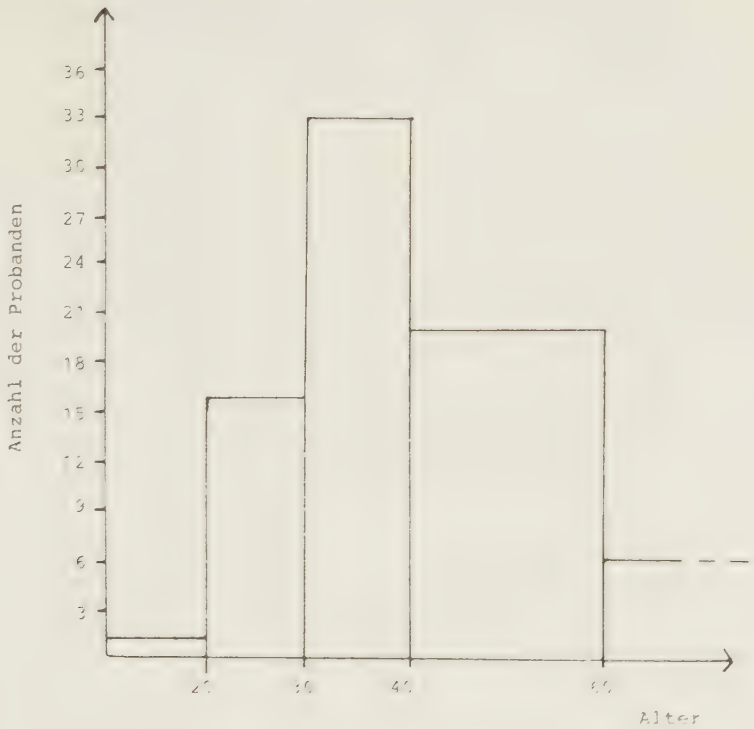
in 52 % wurde ein Essen oder ein Imbiß verzehrt.
Brot wurde kostenlos zum Wein angeboten.

(Enthalten ist in dieser Aufstellung ein Proband,
der nur Mineralwasser zu sich nahm.)

3.

3.2.2.

Altersverteilung Männer (Abb. 5)



(Berücksichtigt wurden alle 77 Probanden.)

3.

3.3. Einteilung Frauen
(gemäß den Kriterien des Erfassungsbogens)

Tabelle 2 Beobachtungswerte
(76 = 100 %)

1. Alter	Anz. d. Probanden	in % aller Frauen
unter 20	6	7,9
zwischen 20 u. 30	25	32,9
zwischen 30 u. 40	33	43,4
zwischen 40 u. 60	9	11,8
über 60	3	4,0
2. Gewicht		
Normalgewicht	68	89,5
Übergewicht	8	10,5
3. Rauchgewohnheit		
Raucher	34	44,7
Nichtraucher	42	55,3
4. Gesellschafts- form		
Allein	2	2,6
Paar ¹⁾	19	25,0
zu zweit ²⁾	30	39,5
zu mehreren ³⁾	25	32,9
5. Getränke- wechsler	k e i n e	0,0
6. Essgewohnheit		
Essen	20	26,3
Imbiß	21	27,6
Brot zum Wein	23	30,3

1) 2) 3) siehe Tabelle 1 Männer

3.

3.3.1.

Ergebnis aus Tabelle 2 (Frauen)

1. Alter

Die Altersgruppen zwischen 20 und 40 bilden die häufigsten Lokalbesucher (76,3 %). Damit wird ersichtlich, daß Frauen in der Regel in jüngeren Jahren als Männer ein Weinlokal aufsuchen. (Zum Vergleich die entsprechenden männlichen Altersgruppen mit 64,9 %).

2. Gewicht

Die überwiegende Anzahl (89,5 %) war auch hier normalgewichtig. Hier finden wir einen Unterschied von 12,4 % zwischen den Geschlechtern. Weibliche Probanden waren somit schlanker als ihre männlichen Kollegen.

3. Rauchgewohnheit

Nichtraucher überwogen mit 55,3 % (Raucher 44,7 %) Unterschied zwischen den Geschlechtern. (Bei den Männern war das Verhältnis genau umgekehrt.)

4. Gesellschaftsform

Frauen bevorzugten mit deutlichem Abstand die Gesellschaftsform "zu zweit" (39,5 %). Frauen kamen fast nie alleine. (Nur 2 Probanden) Hierin unterscheiden sie sich grundlegend von ihren männlichen Kollegen. In 64 % der Fälle waren Frauen in Begleitung einer einzigen Person.

5. Getränkewechsler

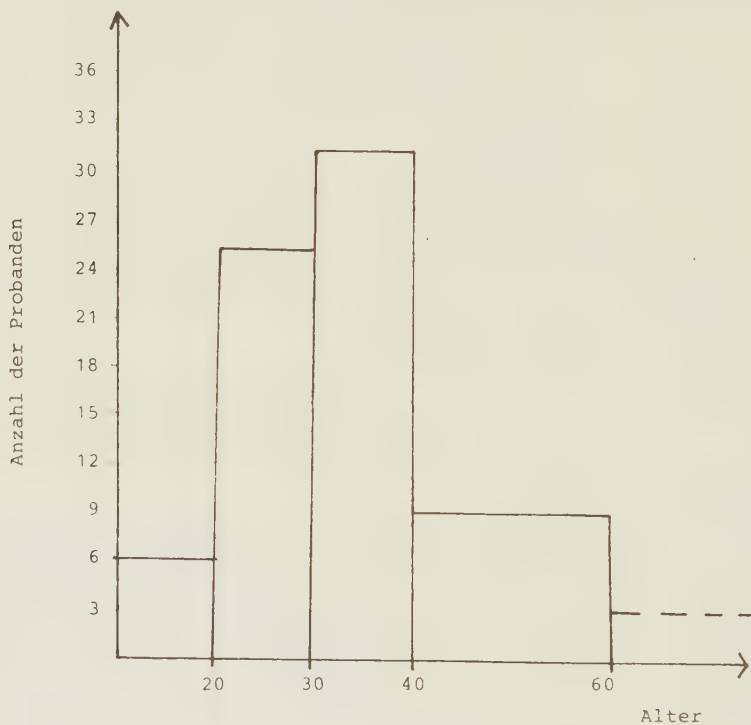
K e i n e

6. Essgewohnheit

In 53,9 % wurde ein Essen oder ein Imbiß verzehrt. Brot wurde kostenlos zum Wein angeboten. Kein Unterschied zwischen den Geschlechtern.

3.

3.3.2. Altersverteilung Frauen (Abb. 6)



(Berücksichtigt wurden alle 76 Probanden.)

Schon von der Aufgabenstellung her ist zu erwarten, daß wir keine labormäßigen Daten, sondern nur mehr oder weniger objektive Schätzgrößen erhalten würden. Unter diesem Blickwinkel sind auch die Auswertung sowie die Ergebnisse vorliegender Arbeit zu sehen.

Wir verzichteten bewußt auf die Anwendung spezieller statistischer Methoden zugunsten von Vergleichen, die als Anhalt für tendentielle Änderungen, nicht jedoch als statistisch gesicherte Größen gelten.

An einigen Stellen haben wir versucht, wie Mayerhausen und Müller, das von uns Beobachtete, jedoch zahlenmäßig nicht genau Erfäßbare in einer "Eindrucksstatistik" niederzugeben.

4.1. Art und Menge der konsumierten Getränke

4.1.1. Männer

Tabelle 3

Von 77 Männern tranken:

Art des Getränks	Probandenzahl	% aller Männer
Weißwein	57	74,0
Rotwein	8	10,4
Rot- u. Weißwein	4	5,2
Weißw. u. Mineralw.	7	9,1
Mineralw./Kaffee	1	1,3

Die Angabe der Trinkmenge erfolgt durch die Bezeichnung Schoppen.

Unter der Bezeichnung Schoppen verstehen wir eine Menge von 250 ml Wein.

Auf Grund unserer Beobachtungen kann gesagt werden, daß die Gläser immer mit 250 ml ($\pm$ 5 ml) gefüllt waren.

1 Schoppen (250 ml)

wurde von 36 Probanden = 46,8% aller Männer getrunken.

Davon tranken bis zur Marke:

1/2 1 Proband = 1,3% aller Männer

Neige 6 Probanden = 7,8% aller Männer

Leer 29 Probanden = 37,7% aller Männer

2 Schoppen (500 ml)

wurden von 21 Probanden = 27,3% aller Männer getrunken.

Davon tranken:

17 Probanden beide Schoppen leer = 80,9% ¹⁾

4 Probanden (19,1%) ¹⁾ ließen unterschiedliche
Restmengen beim ersten, zweiten oder bei beiden
Getränken übrig.

1) %-Angabe bezogen auf Probanden mit 2 Schoppen.

3 Schoppen (750 ml)

wurden von 13 Probanden = 16,9% aller Männer getrunken.

Davon tranken:

6 Probanden alle Schoppen leer = 46,1% ²⁾

7 Probanden ließen jeweils unterschiedliche Restmengen
übrig.

2) %-Angabe bezogen auf Probanden mit 3 Schoppen.

4 Schoppen (1000 ml)

wurden von 4 Probanden = 5,2% aller Männer getrunken.

Davon tranken:

3 Probanden alle Schoppen leer = 75% ³⁾

1 Proband ließ eine Restmenge übrig.

3) %-Angabe bezogen auf Probanden mit 4 Schoppen.

5 Schoppen (1250 ml)

wurden von 2 Probanden = 2,6% aller Männer getrunken.

Keiner ließ eine Restmenge übrig.

4.1. A r t u n d M e n g e d e r k o n s u m i e r t e n
G e t r ä n k e

4.1.2. F r a u e n

Tabelle 4

Von 76 Frauen tranken:

Art des Getränks	Probandenzahl	% aller Frauen
Weißwein	53	69,7
Rotwein	14	18,4
Rot- u. Weißwein	./.	0,0
Weißw. u. Mineralw.	7	9,2
Mineralw./Kaffee	2	2,6

Ergebnis aus 4.1.1 und 4.1.2.

=====

Weißwein wird von beiden Geschlechtern eindeutig bevorzugt.
Der alleinige Konsum von Mineralwasser wurde bei Frauen
in zwei, bei Männern in einem Fall beobachtet.

Bei Frauen fanden wir keinen Getränkewechsler (Männer 4 St.).
Aus der Tatsache, daß von 153 Probanden nur 3 alkoholfreie
Getränke zu sich nahmen, kann geschlossen werden, daß mit
dem Lokalbesuch das Trinken alkoholischer Getränke verbun-
den ist.

4.1.

4.1.2.1.

Quantitative Auswertung

1 Schoppen (250 ml)

wurde von 48 Probanden = 63,2% aller Frauen getrunken.

Davon tranken bis zur Marke:

1/2 3 Probanden = 3,9% aller Frauen

Neige 5 Probanden = 6,6% aller Frauen

Leer 40 Probanden = 52,6% aller Frauen

2 Schoppen (500 ml)

wurden von 23 Probanden = 30,3% aller Frauen getrunken.

Davon tranken:

15 Probanden beide Schoppen leer (65,2%). ¹⁾

8 Probanden (34,8%) ¹⁾ ließen unterschiedliche
Restmengen beim ersten, zweiten oder bei beiden
Getränken übrig.

¹⁾ 1-Angabe bezogen auf Probanden mit 2 Schoppen.

3 Schoppen (750 ml)

wurden von 3 Probanden = 3,9% aller Frauen getrunken.

Keiner der Probanden trank alle 3 Schoppen leer.

Es wurde jeweils 1 Schoppen nur bis zur Neige geleert.

4.1.

4.1.2.2. Ergebnis der quantitativen Auswertungen (Männer und Frauen)

1. Männer

Männer tranken mengenmäßig mehr als Frauen (4- und 5-Schoppentrinker).

Die überwiegende Anzahl (53,2%) trank mehr als einen Schoppen. Die überwiegende Anzahl der 3-Schoppentrinker ließ unterschiedliche Restmengen übrig. (1-, 2-, 4-, 5-Schoppentrinker tranken überwiegend alle Gläser leer.)

Ein Mann trank nur bis zur Marke $1/2$ (1-Schoppentrinker).

Auch bei den Biertrinkern (siehe Mayerhausen/Müller) tranken die Männer mehr als die Frauen.

2. Frauen

Frauen tranken in keinem Fall mehr als 3 Schoppen.

Die überwiegende Anzahl (63,2%) trank nur einen Schoppen. Mehrschoppentrinker ließen höchstens die Menge Neige (18ml) übrig. Drei Frauen tranken nur bis zur Marke $1/2$ (1-Schoppentrinker).

3-Schoppentrinker ließen immer eine Restmenge übrig.

4.1.3. Einfluß des Alters auf die Anzahl der konsumierten Getränke

4.1.3.1. Männer

Tabelle 5 Alter und Getränkezahl

Alter	1 Schoppen		2 Schoppen		3 Schoppen		4 Schoppen		5 Schoppen	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
unter 20	1	100	./.	./.	./.	./.	./.	./.	./.	./.
zw. 20 u. 30	9	56,25	6	37,5	1	6,25	./.	./.	./.	./.
zw. 30 u. 40	15	45,5	7	21,2	7	21,7	2	6,05	2	6,19
zw. 40 u. 60	8	40,0	6	30,0	4	20,0	2	10,0	./.	./.
über 60	3	50,0	2	33,3	1	16,6	./.	./.	./.	./.

Es wurden alle Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - berücksichtigt.

Die Prozentangaben beziehen sich auf die Anzahl der Probanden in der jeweiligen Altersgruppe. Unberücksichtigt blieb ein Mann, der nur Mineralwasser trank.

Ergebnis
=====

"unter 20": keine schlüssige Aussage möglich, da nur 1 Proband.

"zw. 20 u. 30": es dominieren die 1-Schoppentrinker (56,3%)

"zw. 30 u. 40": hier wurde mengenmäßig am meisten getrunken.
Wir fanden hier die 4- und 5-Schoppentrinker.

"zw. 40 u. 60": es dominieren die Mehrschoppentrinker.

"über 60": in dieser Klasse halten sich Ein- und Mehrschoppentrinker die Waage.

Es scheint, daß mit zunehmendem Alter, Gipfel bei der Altersklasse "zw. 30 u. 40", mengenmäßig mehr konsumiert wird. (Aber: ! Geringe Anzahl von 4- und 5-Schoppentrinkern.)

Diese Vermutung müßte durch eine Untersuchung mit ausreichender Probandenzahl nachgeprüft werden.

4.1.3.	Einfluß des Alters auf die Anzahl der konsumierten Getränke
--------	--

4.1.3.1.	Männer
----------	--------

Die von Duncan und Vogel-Sprott (1978) im Rahmen einer anderen Untersuchung gefundene Altersabhängigkeit scheint sich zu bestätigen.

Der Feststellung von Bürkle und Mallach (1968), daß kein Einfluß des Alters auf die Alkoholverträglichkeit vorliegt, können wir uns nicht anschließen, da wir eindeutig einen Konsumgipfel bei der Altersklasse "zw. 30 u. 40" fanden. Dieser Altersgipfel ist gegenüber den Biertrinkern um ungefähr 10 Jahre verschoben. Auch dominierten in jeder Altersklasse die Ein-Biertrinker. Dies war bei den Weintrinkern nur bei den 20- bis 30-Jährigen der Fall.

4.1.3. E i n f l u ß d e s A l t e r s a u f d i e A n z a h l
d e r k o n s u m i e r t e n G e t r ä n k e

4.1.3.2. F r a u e n

Tabelle 6 A l t e r u n d G e t r ä n k e z a h l

Alter	1 Schoppen		2 Schoppen		3 Schoppen		4 Schoppen		5 Schoppen	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
unter 20	5	83,3	1	16,7	...	...				
zw. 20 u. 30	18	72,0	6	24,0	1	4,0				
zw. 30 u. 40	21	87,5	3	12,5	2	8,3				
zw. 40 u. 60	5	33,3	6	66,7	...	...				
über 60	1	33,3	2	66,7	...	...				

Es wurden alle Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - berücksichtigt. (Zwei Frauen mit Mineralwasser blieben unberücksichtigt.)

Die Prozentangaben beziehen sich auf die Anzahl der Probanden in der jeweiligen Altersgruppe.

Ergebnis
=====

1. Bis zur Altersklasse "zw. 30 u. 40" überwiegen die Ein-Schoppentrinker.
2. Ab der Altersklasse "zw. 40 u. 60" überwiegen die Mehrschoppentrinker.
3. Es wurden nie mehr als 3 Schoppen getrunken.
4. Auch hier finden wir Probanden, die mengenmäßig am meisten tranken, in der Altersklasse "zw. 30 u. 40".

4.1.4

Einfluß der Gesellschaftsform
auf die Anzahl der Getränke

4.1.4.1.

Männer

Tabelle 7

Gesellschaftsform und Getränkezahl

Gesellschaftsform	1 Schoppen		2 Schoppen		3 Schoppen		4 Schoppen		5 Schoppen	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Allein	14	77,8	2	16,7	1	5,5	./.	./.	./.	./.
Paar	7	46,6	4	26,7	3	20,0	1	6,7	./.	./.
zu zweit	9	40,9	7	31,8	4	18,2	2	9,1	./.	./.
zu mehreren	6	28,6	7	33,3	5	23,8	1	4,8	2	9,5

Es wurden alle weintrinkenden männlichen Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - berücksichtigt.

In % der jeweiligen Gesellschaftsform.

Ergebnis

=====

1. Bei denen, die alleine kamen, überwiegen die Ein-Schoppen-trinker.
2. Bei jeder anderen Gesellschaftsform sind die Ein-Schoppen-trinker deutlich in der Minderzahl.
3. Besteht eine Gesellschaftsform nur aus Männern (mehr als 2), so findet sich kein Ein- und auch kein Zwei-Schoppentrinker.
4. Deutlich überwiegen die Mehrschoppentrinker in der Gesellschaftsform "zu zweit" und "zu mehreren".

Es zeigt sich also, daß die Gesellschaftsform eine bedeutende Rolle spielt, im Hinblick auf die Anzahl der konsumierten Getränke. Dies steht im Gegensatz zu den von Mayerhausen und Müller ermittelten Ergebnissen bei Biertrinkern.

4.1.4. Einfluß der Gesellschaftsform auf die Anzahl der Getränke

4.1.4.2. Frauen

Tabelle 8 Gesellschaftsform und Getränkezahl

Gesellschaftsform	1 Schoppen		2 Schoppen		3 Schoppen		4 Schoppen		5 Schoppen	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Allein	2	1,1	...	...	...	...	...	...	...	...
Paar	11	61,1	4	22,2	3	16,7	...	...	...	...
Beim Wein	11	55,6	9	44,4	...	...	...	...	...	...
Beim Essen	13	64,2	11	52,6	...	...	...	...	...	...

Es wurden alle weintrinkenden weiblichen Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - berücksichtigt.

In % der jeweiligen Gesellschaftsform.

Ergebnis
=====

1. Damen kommen selten allein und wenn, dann trinken sie so gut wie nie mehr als einen Schoppen.
2. Mannschoppentrinker waren nie allein.
3. Damen befinden sich vorwiegend (40,5%) in gleichgeschlechtlicher Begleitung.
4. Zwei-Schoppentrinker befinden sich hauptsächlich in der Gesellschaftsgruppe "zu mehreren".
5. Drei-Schoppentrinker findet man nur in der Gruppe "Paar". D.h. es geht zwei Möglichkeiten:
 - a) Man will sich kennenlernen und hat sich viel zu erzählen (66% dieser Gruppe tranken nur einen Schoppen) oder
 - b) man gab sich gemeinsam dem Weingenuß hin.

4.1.5. E i n f l u ß d e s K ö r p e r g e w i c h t s a u f
 d i e A n z a h l d e r G e t r ä n k e

4.1.5.1. M ä n n e r

Tabelle 9 Körpergewicht und Getränkezahl

Gewichtsklasse	1 Schoppen		2 Schoppen		3 Schoppen		4 Schoppen		5 Schoppen	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Normalgewicht	32	53,3	14	23,3	9	15,0	3	5,0	1	1,7
Übergewicht	4	23,5	7	41,2	4	23,5	1	5,9	1	5,9

Es wurden alle männlichen Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - berücksichtigt.
 In % der jeweiligen Gewichtsklasse.

Ergebnis
 =====

Siehe 4.1.5.2. Frauen.

4.1.5. Einfluß des Körpergewichts auf
die Anzahl der Getränke

4.1.5.2. Frauen

Tabelle 10 Körpergewicht und Getränkezahl

Gewichtsklasse	1 Schoppen		2 Schoppen		3 Schoppen	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Normalgewicht	45	66,2	16	27,3	3	4,5
Übergewicht	5	7,1	5	8,6	1	1,5

Es wurden alle weiblichen Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - berücksichtigt.

In % der jeweiligen Gewichtsklasse.

Ergebnis aus 4.1.5.1. und 4.1.5.2.

Aus diesen Tabellen läßt sich keine Abhängigkeit von Körpergewicht und Trinkmenge ablesen. Abgesehen von einer Häufung der Übergewichtigen in der Klasse der Zwei-Schoppen-trinker. Eine Verifizierung dieser Aussage bleibt einer Untersuchung großer Zahlen vorbehalten.

Dieses Ergebnis steht in Einklang mit den bei Biertrinkern ermittelten Werten.

4.2.

Trankmenge

4.2.1.

Mengenangabe

Aufgrund unserer Erfahrungen sowie eigens durchgeführter Messungen im Lokal und im Eigenversuch erhielten wir folgende annähernd objektive Messgrößen:

1. Ein Schoppen entspricht immer einer Menge von 250 ml $\pm$ 5 ml. (Die Füllung des Glases erfolgte immer exakt bis zum Eichstrich.)
2. Die von uns bezeichnete Marke "1/2" bedeutet, daß dem Glas 125 ml Flüssigkeit entnommen wurden.
3. Ein mit "Neige" bezeichneter Rest enthält noch 18 ml Wein.

4.2. T r i n k m e n g e

4.2.2. D u r c h s c h n i t t s w e r t e

Unter diesen Prämissen ergeben sich, getrennt nach Geschlecht, folgende durchschnittliche Werte für den Genuß von Wein:

Männer	465,5 ml
Frauen	337,3 ml

Bei der Berechnung dieses Wertes wurden alle Probanden berücksichtigt, unabhängig von der Aufenthaltsdauer.

Nach der unter 4.2.1. vorgenommenen Mengendefinition läßt sich somit ein durchschnittlicher Konsum von

1,9 Schoppen für Männer und
1,35 Schoppen für Frauen

ermitteln.

Frauen trinken somit ca. 75% der Menge, die von Männern getrunken wird.

Extremwerte

1. Männer:

Es wurde ein 7-Schoppentrinker beobachtet, aber nicht erfaßt. Ansonsten wurden während unserer Beobachtungszeit nur noch zwei 5-Schoppentrinker erfaßt.

2. Frauen:

Sie tranken in keinem Fall mehr als 3 Schoppen.

Auffallend an diesem Ergebnis ist doch ein relativ deutlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern. Mit diesem Ergebnis stehen wir in Einklang mit zahlreichen Veröffentlichungen, z.B. von Biggs und Orcutt (1974) sowie Wüthrich (1976). Sie stellten bei ihren Umfragen einen geschlechtsspezifischen Einfluß fest.

Middendorf (1968), der eine Untersuchung über Trunkenheitstäter anstellte, ermittelte einen weiblichen Anteil von 0,5% und führte dieses Ergebnis auf die Trinksitten sowie auf die Gewohnheiten gesellschaftlicher Veranstaltungen zurück.

Liebhardt und Spann (1967) ermittelten bei einer Umfrage ein Verhältnis der täglichen Trinkmenge von Mann und Frau von 34,0 g Alkohol zu 15,52 g. Hier wurde somit Übereinstimmung mit den bei Biertrinkern ermittelten Ergebnissen erzielt.

4.2.

T r i n k m e n g e

4.2.3.

R e s t m e n g e

24% aller männlichen Probanden tranken die bestellten Getränke nicht vollständig aus; bei Frauen waren es nur 12,2%. Bei Männern betrug die durchschnittliche Restmenge 25,8 ml. Bei Frauen betrug die durchschnittliche Restmenge 28,9 ml. Vermutlich wurde das Ergebnis Frauen durch 3 Probanden, die jeweils nur bis zur Marke 1/2 tranken nach oben hin verschoben.

Extremwerte

1. Männer:

Ein Proband trank nur bis zur Marke 1/2.

2. Frauen:

Drei Probanden tranken nur bis zur Marke 1/2.

4.2.4.

T r i n k m e n g e p r o Z e i t e i n h e i t

Definition:

Durchschnittlich getrunkene Menge dividiert durch die durchschnittlich benötigte Trinkdauer.

Geschlecht	Durchschnittswert ml/min.
männlich	6,94
weiblich	4,48

Berücksichtigt wurden 76 männliche und 74 weibliche Probanden.

4.2. T r i n k m e n g e

4.2.4. T r i n k m e n g e p r o Z e i t e i n h e i t

Interpretation:

Im Vergleich zum bayerischen Nationalgetränk Bier (Trinkmenge pro Zeiteinheit: 16 ml) nehmen sich die 7 ml pro Minute für Wein recht bescheiden aus. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, daß der Nahrungsmittelcharakter von Bier hierzulande jedermann bekannt ist und Wein hier viel mehr als Genußmittel betrachtet wird. (Pro-Kopf-Verbrauch von Bier in Bayern: über 220 l)

Es wäre noch zu untersuchen, ob sich das Trinkverhalten, Trinkmenge pro Zeiteinheit etc. in Gebieten, in denen der Weinbau beheimatet ist, ändert.

Wein hat zwar einen höheren Alkoholgehalt als Bier, dieser dürfte aber allein nicht ausschlaggebend sein für die wesentlich niedrigere Trinkmenge pro Minute.

Es wäre noch zu erwähnen, daß

- Bier in 1/2-Liter-Gläsern oder Maßkrügen ausgeschenkt wird
- Bier nach längerem Stehen einen ausgesprochen "faden" Geschmack bekommt (man trinkt deshalb schneller)
- Bier sich besser zum Durststillen eignet (größere Menge, weniger Alkoholgehalt, bitterer Geschmack durch Hopfenbeigabe).

Zu diesem Vergleich wurden nur die Werte männlicher Probanden herangezogen, da sich die Werte weiblicher Probanden tendenziell gleich verhalten.

Tabelle 11

Zeit bis Antrinken (Angabe in Minuten)

Hier ergeben sich getrennt nach Geschlecht und unterschiedlicher Trinkmenge folgende Werte:

Trinkmenge	Männer	Frauen
1 Schoppen	1,8	1,9
2 Schoppen		
1. Wein	1,1	1,13
2. Wein	2,7	3,26
3 Schoppen		
1. Wein	0,1	0,33
2. Wein	3,5	3,67
3. Wein	3,7	1,67
4 Schoppen		
1. Wein	1,25	./.
2. Wein	1,75	
3. Wein	0,25	
4. Wein	0,75	
5 Schoppen		
1. Wein	1,25	./.
2. Wein	2,5	
3. Wein	3,0	
4. Wein	3,5	
5. Wein	2,5	
Alle 1. Schoppen	1,12	1,15

Berücksichtigt wurden jeweils alle Schoppen - unabhängig von eventuellen Restmengen.

Folgende Histogramme, Abb. 7 und Abb. 8, zeigen die Verteilung der "Zeit bis zum Antrinken" getrennt nach Geschlecht für alle ersten Schoppen.

Abb. 7

Zeit bis Antrinken (M ä n n e r)

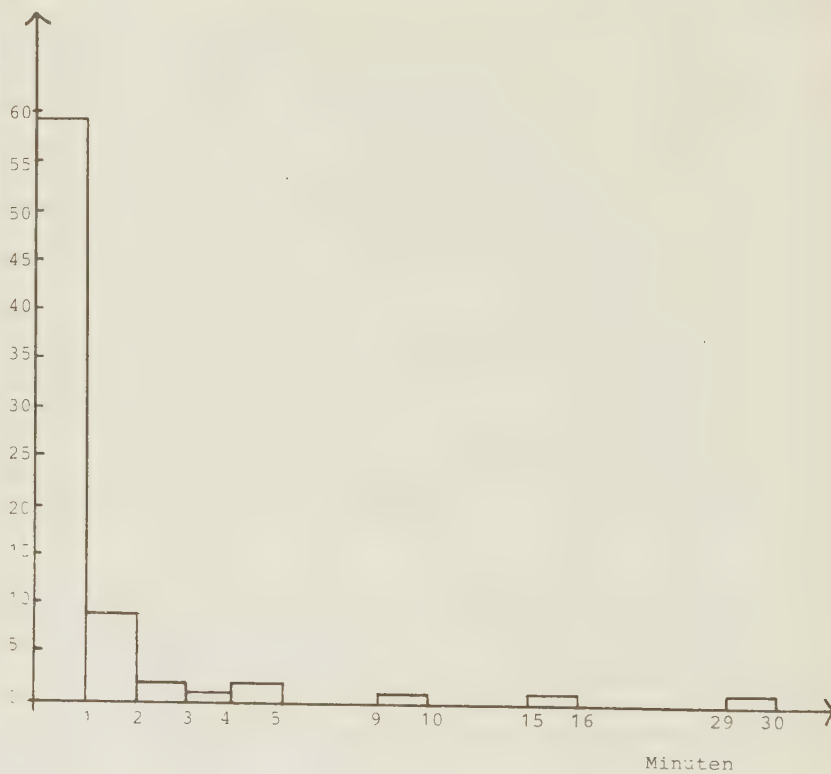
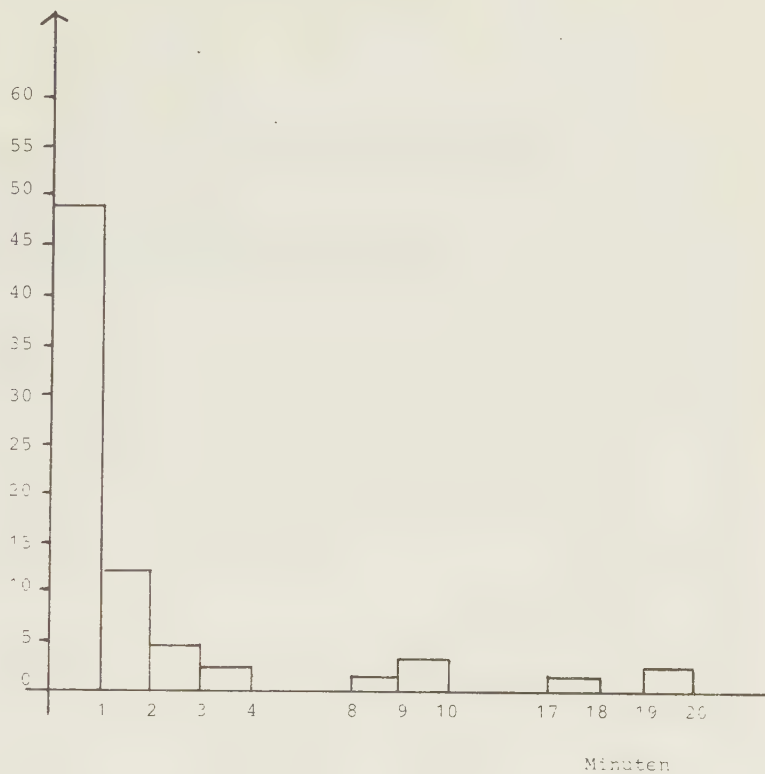


Abb. 8

Zeit bis Antrinken (F r a u e n)



4.3. Z e i t b i s A n t r i n k e n

Interpretation der Tabelle 11 und Abb. 7/8

Aus Tabelle 11 sowie aus den Abbildungen 7 und 8 ist ersichtlich,

1. daß Männer und Frauen in der Regel binnen einer sehr kurzen Zeit antrinken (zwischen sofort und 2 Minuten),
2. daß Zwei-Schoppentrinker beim zweiten Getränk ungefähr eine doppelt so lange Pause einhalten, wie es beim ersten der Fall war,
3. daß Frauen den dritten Schoppen wesentlich schneller antrinken als Männer (aber: nur 3 Probanden),
4. daß kein Unterschied im Antrinkverhalten des jeweils ersten Schoppens festzustellen ist.

Extremwerte

Zeit bis Antrinken

- a) Männer: 29 Minuten
- b) Frauen: 19 Minuten

Auch hier besteht kein Unterschied zwischen den bei Biertrinkern ermittelten Werten und unseren.

4.4. Trinkdauer in Minuten

Tabelle 12 Männer

Trinkmenge	Gesamt	voll-1/2	1/2-Neige	Neige-leer	1/2-leer
1 Schoppen	47	20	22	9	16
2 Schoppen	78				
1. Wein	33	13	15	5	
2. Wein	45	21	18	6	13
3 Schoppen	79				
1. Wein	24	7	12	5	
2. Wein	30	16	11	3	
3. Wein	25	10	11	4	
4 Schoppen	123				
1. Wein	22	7	8	7	
2. Wein	35	8	21	6	
3. Wein	40	11	20	9	
4. Wein	36	16	14	6	
5 Schoppen	159				
1. Wein	18	5	9	4	
2. Wein	33	19	12	2	
3. Wein	33	19	11	3	
4. Wein	37	20	10	6	
5. Wein	38	25	7	6	

Die Werte beziehen sich auf alle Schoppen, die vollständig getrunken wurden.

Zahlenangaben sind auf ganze Minuten aufgerundet.

Die Zahlenangaben der Etappenwerte ergeben bei der Addition nicht immer den Wert in der Spalte Gesamt, da bei einigen Probanden dies Gesamttrinkdauer angegeben werden konnte, nicht jedoch Werte für einzelne Etappen; die Differenzen sind jedoch unerheblich.

4.4. Trinkdauer in Minuten

Tabelle 13 Frauen

Trinkmenge	Gesamt	voll-1/2	1/2-Neige	Neige-leer	1/2-leer
1 Schoppen	55	23	22	20	21
2 Schoppen	80				
1.Wein	39	18	18	5	12
2.Wein	41	18	20	6	9
3 Schoppen	160				
1.Wein	45	19	22	4 ¹⁾	
2.Wein	66	45	26	7 ¹⁾	
3.Wein	49	20	28	1 ¹⁾	

1) Die Anzahl der Probanden unter drei; keine statistisch gesicherte Aussage möglich.

Es gelten die Bedingungen von Tabelle 12.

Fast man alle Männer bzw. Frauen zusammen, so ergibt sich eine durchschnittliche Trinkdauer, die unabhängig von der Anzahl der konsumierten Getränke ist.

Männer: 37 Minuten

Frauen: 47 Minuten

Die Trinkdauer bei Frauen ist somit um durchschnittlich 11 Minuten länger. (Analogie zu den Biertrinkern.)

Extremwerte

a) Männer

Trinkdauer 1 Minute; 1/2 ausgetrunken

Maximalwert für einen Schoppen: 120 Minuten (2 x 119 Min.)

Minimalwert für einen Schoppen: 9 Minuten

b) Frauen

Trinkdauer 10 Minuten; 1/2 ausgetrunken

Maximalwert für einen Schoppen: 151 Minuten

Minimalwert für einen Schoppen: 16 Minuten

Interpretation von Tabelle 12/13

Auffallend bei der Betrachtung der Trinkdauer ist:

1. Die wesentlich längere Trinkdauer der Frauen mit drei Schoppen im Vergleich mit den Männern.
Bei den Ein- und Zwei-Weintrinkern ist zwar auch schon ein Unterschied festzustellen, dieser fällt aber mit 9 Minuten vergleichsweise gering aus.
2. Bei Drei-Schoppentrinkern (männlich u. weiblich) wird der letzte Schoppen schneller getrunken als der vorhergehende. Dies gilt auch für Vier-Schoppentrinker.
3. Bei Fünf-Schoppentrinkern erfolgt eine kontinuierliche Zunahme der Trinkzeit.
4. Bei allen Probanden wurde der erste Schoppen jeweils am schnellsten getrunken.
5. Extremer Unterschied in der Trinkzeit zwischen erstem und letztem Wein besonders bei Vier- und Fünf-Schoppentrinkern (Maximum 20 Minuten).
6. Bei Männern (Zwei-Schoppentrinker) wird der zweite Wein deutlich langsamer, bei Frauen kaum langsamer getrunken.

Die von Schleyer und Lechner (1970) festgestellte Korrelation zwischen Volumen und Trinkzeit kann nur innerhalb der Klasse der 5-Schoppentrinker uneingeschränkt bestätigt werden.

Abb. 9

Verteilung der Trinkdauer für alle ersten Schoppen (Männer)

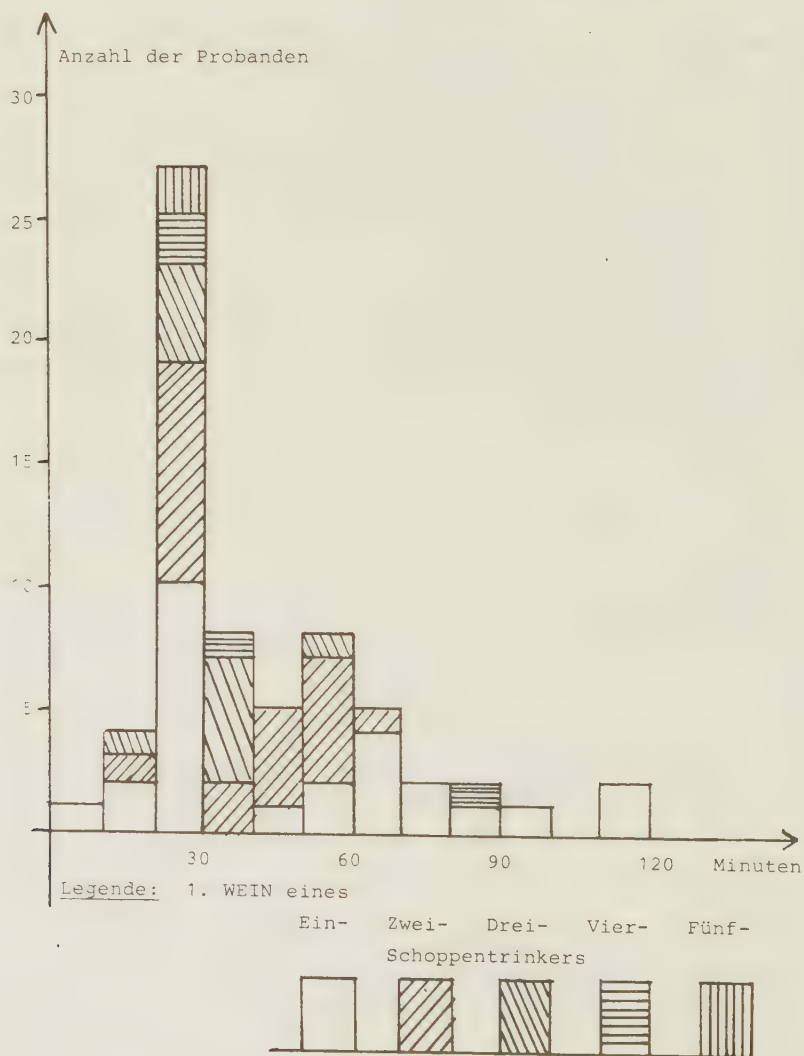
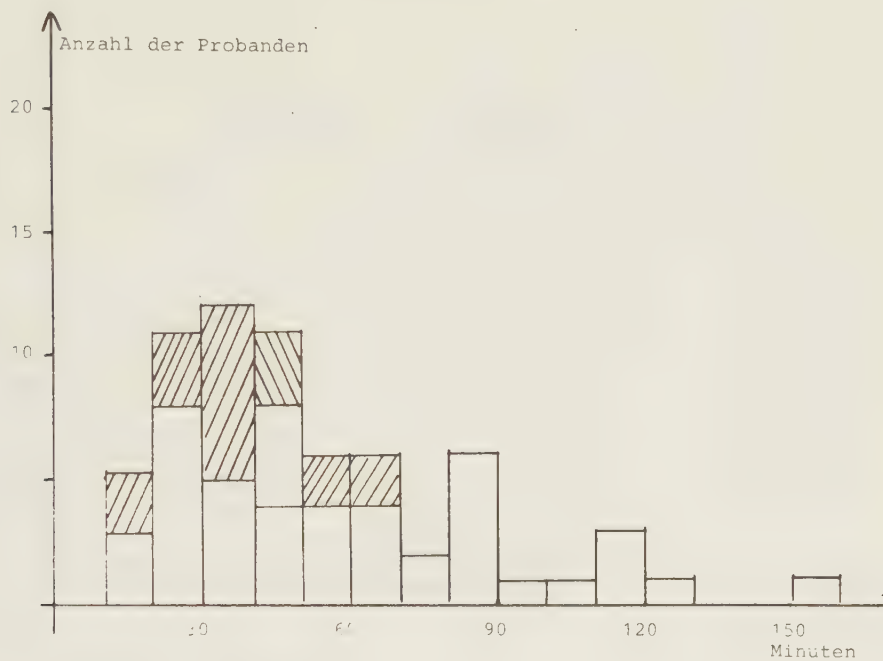


Abb. 10

Verteilung der Trinkdauer für alle ersten Schoppen (Frauen)



Legende: 1. WEIN eines

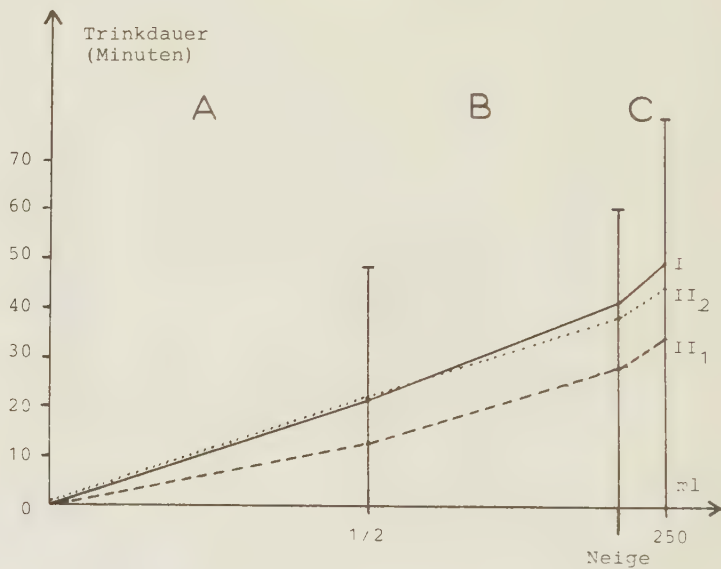
Ein- Zwei- Drei-
Schoppentrinker



Abb. 11

Schaubild für die einzelnen Trinketappen

Der Abb. 11 liegen die Werte der Tabelle 12 zugrunde.

Legende:

1 Schoppen: ———

2 Schoppen: ———

1. Wein: ———

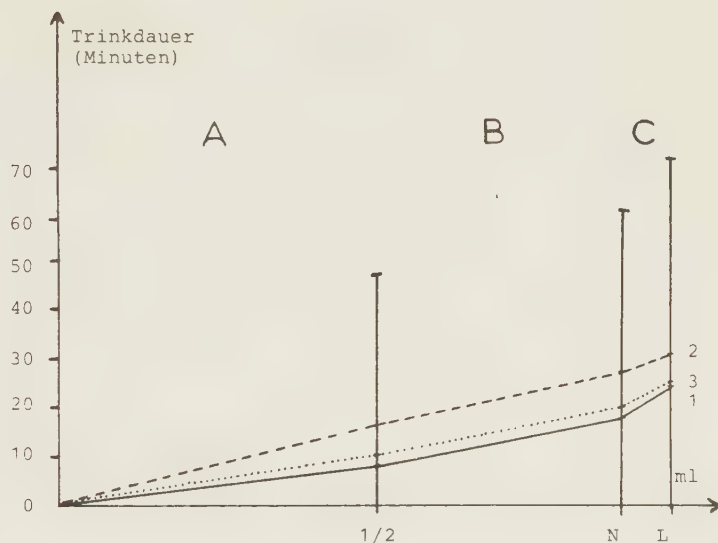
2. Wein:

Kurventeil A = voll - 1/2

Kurventeil B = 1/2 - Neige

Kurventeil C = Neige - leer

Der Abb. 12 liegen die Werte der Tabelle 12 zugrunde.



Legende:

1. Schoppen: —————

2. Schoppen: - - - - -

3. Schoppen:

Kurventeil A = voll - 1/2

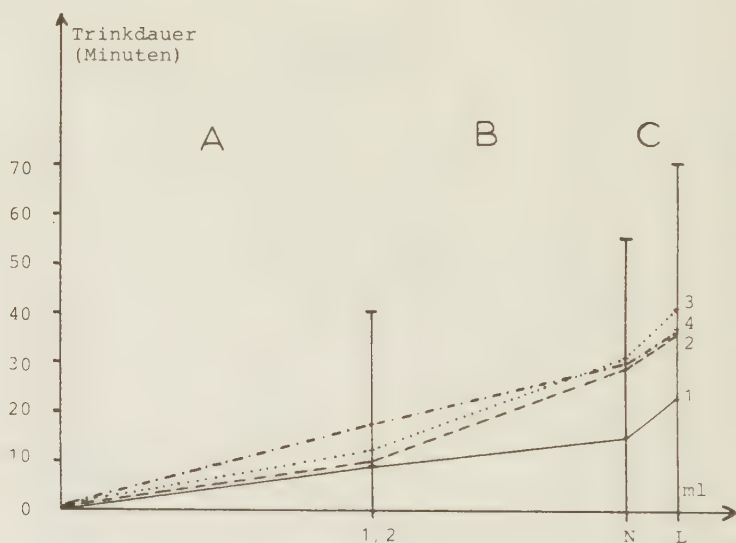
Kurventeil B = 1/2 - Neige

Kurventeil C = Neige - leer

Abb. 13

Schaubild für die einzelnen Trinketappen

Der Abb. 13 liegen die Werte der Tabelle 12 zugrunde.

Legende:

1. Schoppen: ————
 2. Schoppen: - - - - -
 3. Schoppen:
 4. Schoppen: - . - . - .

Kurventeil A = voll - 1/2

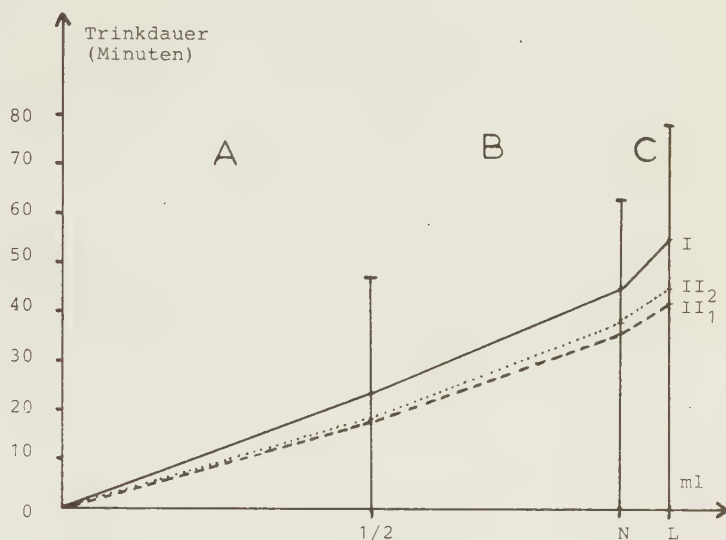
Kurventeil B = 1/2 - Neige

Kurventeil C = Neige - leer

Abb. 14

Schaubild für die einzelnen Trinketappen

Der Abb. 14 liegen die Werte der Tabelle 13 zugrunde.

Legende:

1. Schoppen: —————
 2. Schoppen: —————
 1. Wein: - - - - -
 2. Wein:

Kurventeil A = voll - 1/2

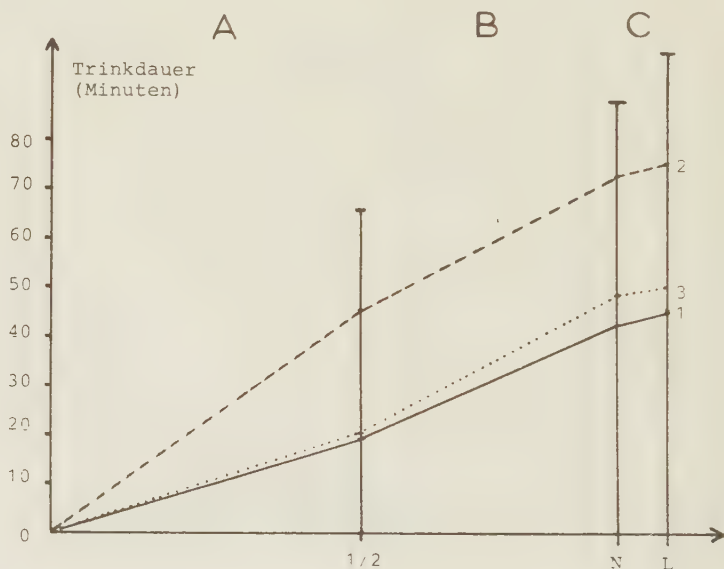
Kurventeil B = 1/2 - Neige

Kurventeil C = Neige - leer

Abb. 15

Schaubild für die einzelnen Trinketappen

Der Abb. 15 liegen die Werte der Tabelle 13 zugrunde.

Legende:

1. Schoppen: —————

2. Schoppen: - - - - -

3. Schoppen:

Kurventeil A = voll - 1/2

Kurventeil B = 1/2 - Neige

Kurventeil C = Neige - leer

4.4. Interpretation der Abb. 9 - 15

1. Abb. 9/10

a) Männer

Der Häufigkeitsgipfel der Verteilung liegt bei Männern zwischen 20 und 30 Minuten. Alle Trinkmengengruppen (Ein-, Zwei-, Drei-, Vier-, Fünf-Schoppentrinker) haben hier ihr Maximum. Kein Mehrschoppentrinker benötigte mehr als 90 Minuten. Der Häufigkeitsgipfel ist deutlicher ausgeprägt als bei Frauen.

b) Frauen

Der Häufigkeitsgipfel liegt hier zwischen 30 und 40 Minuten. 46 Prozent der Frauen benötigen zwischen 20 und 50 Minuten. Der Rest verteilt sich auf Werte bis 151 Minuten. Eine Normalverteilung läßt sich weder bei a) noch bei b) feststellen (Weintrinker = Individualist ?).

2. Abb. 11 - 15

a) Ein- und Zwei-Schoppentrinker

Die Kurventeile A und B verlaufen annähernd gleichmäßig flach. Ein steiler Aufstieg ist erst im Kurventeil C zu sehen. D.h. fast über die gesamte Trinkdauer wird ziemlich gleichmäßig getrunken. Erst in der Endphase wird langsamer getrunken.

Hier kann man sich der Ansicht von NAEVE und BRINKMANN (1971) "annähernd gleichmäßige Verteilung der Trinkmenge über die Zeit" anschließen. Aus der Kurve folgt ebenfalls, daß Zwei-Schoppentrinker - jeden Wein für sich betrachtet - schneller austrinken als Ein-Schoppentrinker.

Frauen benötigen für beide Schoppen annähernd gleiche Zeiten.

a) Ein- und Zwei-Schoppentrinker (Fortsetzung)

Männer trinken den zweiten Schoppen langsamer als Frauen.
Männer trinken ihre Weine durchschnittlich um 9 - 10 Minuten schneller.

b) Drei-Schoppentrinker

Bei den Frauen finden wir eine wesentlich längere (doppelt so lange !) Trinkzeit. Diese ist vor allem dadurch bedingt, daß für den zweiten Schoppen mehr als 40% der Gesamttrinkzeit benötigt werden.

Der letzte Schoppen wird immer schneller getrunken als der vorhergehende.

Frauen trinken in der Endphase schneller, die männlichen Probanden hingegen langsamer.

Wir finden auch hier ein ziemlich gleichmäßiges Trinkverhalten über den gesamten Zeitraum.

Der jeweils erste Wein wurde am schnellsten getrunken.

c) Vier-Schoppentrinker (nur Männer)

Auch hier ergab sich keine grundlegende Änderung des Trinkverhaltens.

Der letzte Schoppen wurde auch hier schneller getrunken als der vorhergehende.

Auch hier wurde der erste Wein am schnellsten getrunken.

Nach der Marke 1/2 im zweiten Schoppen wurde entschieden langsamer getrunken.

Trinkdauer in Minuten

Extremwerte

a) Männer

Minimalwert für Zwei-Schoppentrinker:

1. Wein: 10 Minuten

2. Wein: 14 Minuten

Erwähnenswert wäre noch ein Vier-Schoppentrinker, der seinen vierten Wein in 14 Minuten leerte.

b) Frauen

Trinkdauer 10 Minuten; 1/2 ausgetrunken

Maximalwert für einen Schoppen: 151 Minuten (sechs Frauen über 100 Minuten Trinkdauer)

Minimalwert für einen Schoppen: 16 Minuten

Minimalwert für zwei Schoppen:

1. Wein: 16 Minuten

2. Wein: 18 Minuten

Zur Abklärung der Frage, ob das Alter, die Gesellschaftsform und das Körpergewicht einen Einfluß auf die Trinkdauer haben, werden im folgenden die Zeiten für alle ersten Schoppen, die leergetrunken wurden, herangezogen.

4.4.

4.4.1. Einfluß des Alters auf die Trinkdauer

Tabelle 14 Männer (Angabe in Minuten
Trinkdauer auf ganze Minuten gerundet)

Alter	Trinkdauer für					alle 1. Schoppen
	1.	2.	3.	4.	5.	
unter 20	78 ¹⁾	./.	./.	./.	./.	78 ¹⁾
zwischen 20 u. 30	50	93	./.	./.	./.	47
zwischen 30 u. 40	45	103	131	148	178 ¹⁾	39
zwischen 40 u. 60	35	85	131	148	./.	30
über 60	60 ¹⁾	97	68 ¹⁾	./.	./.	33

1) Probandenzahl unter 3

Tabelle 15 Frauen (Angabe in Minuten
Trinkdauer auf ganze Minuten gerundet)

Alter	Trinkdauer für					alle 1. Schoppen
	1.	2.	3.	4.	5.	
unter 20	29 ¹⁾	78 ¹⁾	./.	./.	./.	37 ¹⁾
zwischen 20 u. 30	57	93	./.	./.	./.	47
zwischen 30 u. 40	66	98	./.	./.	./.	48
zwischen 40 u. 60	42	88	./.	./.	./.	34
über 60	88 ¹⁾	134 ¹⁾	./.	./.	./.	86 ¹⁾

1) Probandenzahl unter 3

Ergebnis aus Tab. 14/15

Die 40-60-Jährigen trinken den 1. Wein jeweils am schnellsten.
Es scheint, daß die Trinkdauer bis zur Altersgruppe 40-60
sinkt, um dann wieder anzusteigen.

4.4.

4.4.2. Einfluß der Gesellschaftsform auf die Trinkdauer

Tabelle 16 Männer (Angabe in Minuten
Trinkdauer auf ganze Minuten gerundet)

Trinkdauer für	Gesellschaftsform			
	allein	Paar	zu zweit	zu mehreren
1. Schoppen	38	35	43	89
2. Schoppen	82	102	83	106
3. Schoppen	68	133	140	115
4. Schoppen	./.	nur 1 Proband	nur 2 Prob.	nur 1 Proband
5. Schoppen	./.	./.	./.	nur 2 Probanden
alle 1. Schoppen	32	43	33	53

Tabelle 17 Frauen (Angabe in Minuten
Trinkdauer auf ganze Minuten gerundet)

Trinkdauer für	Gesellschaftsform			
	allein	Paar	zu zweit	zu mehreren
1. Schoppen	18 ¹⁾	51	73	57
2. Schoppen	./.	111	86	91
3. Schoppen	./.	174	./.	./.
alle 1. Schoppen	18 ¹⁾	46	63	53

1) Probandenzahl unter 3

Interpretation der Tabellen 16/17a) alle 1. Schoppen

Auffallend ist der große Unterschied zwischen den Geschlechtern in der Spalte "zu zweit". (Männer trinken hier fast doppelt so schnell wie Frauen.)

"Alleine" wird am schnellsten getrunken.

Zwischen den Gruppen "Paar" (männlich) und "Paar" (weiblich) ist kaum ein nennenswerter Unterschied feststellbar.

Dasselbe gilt auch für die Gruppen "zu mehreren".

Da sich das Trinkverhalten hier kaum bzw. gar nicht unterscheidet, findet wohl eine gegenseitige Beeinflussung (männlich-weiblich) des Trinkverhaltens statt.

Bestätigen würden diese Vermutung die Daten der Spalte "zu zweit".

Hier wird im Gegensatz zu den Biertrinkern in der Gesellschaftsform "allein" am schnellsten getrunken.

b) Einzelbetrachtung

- allein: Auffallend ist, daß für 3 Schoppen wesentlich weniger Zeit benötigt wird als für zwei.
- Paar: Männer trinken einen Schoppen um 16 Minuten schneller. Werden 2 Schoppen getrunken, so verringert sich dieser Abstand auf 9 Minuten. Bei 3 Schoppen vergrößert er sich auf 41 Minuten.
- zu zweit: Männer trinken einen Schoppen um 30 Minuten schneller als Frauen. Werden zwei Schoppen getrunken, so besteht kein Unterschied mehr.
- zu mehreren: Werden ein oder zwei Schoppen Wein in Gesellschaft getrunken, so benötigen Männer wesentlich mehr Zeit als Frauen.

4.4.

4.4.3.

Einfluß des Körpergewichts auf die Trinkdauer

a) Männer

Für die Normalgewichtigen errechnete sich ein Mittelwert von 49 Minuten für einen Schoppen Wein.

Für Übergewichtige errechnete sich ein Mittelwert von 24 Minuten für einen Schoppen Wein.

b) Frauen

Für die Normalgewichtigen errechnete sich ein Mittelwert von 63 Minuten für einen Schoppen Wein.

Für die Übergewichtigen errechnete sich ein Mittelwert von 42 Minuten für einen Schoppen Wein. (Nur 3 Probanden)

Ergebnis:

Übergewichtige tranken ihre Weine schneller.

Tabelle 18

Männer und Frauen

Anzahl d. Schoppen	Zeit für den 1. Schoppen	
	M ä n n e r	F r a u e n
1-Schoppen-Trinker	47	55
2-Schoppen-Trinker	37	39
3-Schoppen-Trinker	24	41 ¹⁾
4-Schoppen-Trinker	22	./.
5-Schoppen-Trinker	18	./.

1) Nur 3 Probanden.

Ergebnis

Es läßt sich feststellen, daß die Zeit für den 1. Schoppen kontinuierlich abnimmt, je größer die Trinkmenge wird.

Vier-Schoppentrinker bzw. Drei-Schoppentrinker benötigen nur etwa die Hälfte der Zeit, die ein Ein-Schoppentrinker für seinen Wein benötigt. (Analogie zu den Biertrinkern.)

4.5.

GETRÄNKUNABHÄNGIGE VERWEILZEIT

4:5.1.

Zeit zwischen letztem Trinkansatz und Gehen (Angabe in Minuten)

a) Durchschnittswerte:

Zur Berechnung der folgenden Durchschnittswerte wurden jeweils alle Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - herangezogen. Es ergibt sich:

für Männer: 14 Minuten

für Frauen: 15 Minuten

b) Extremwerte:

a) Männer: Maximalwert 69 Minuten

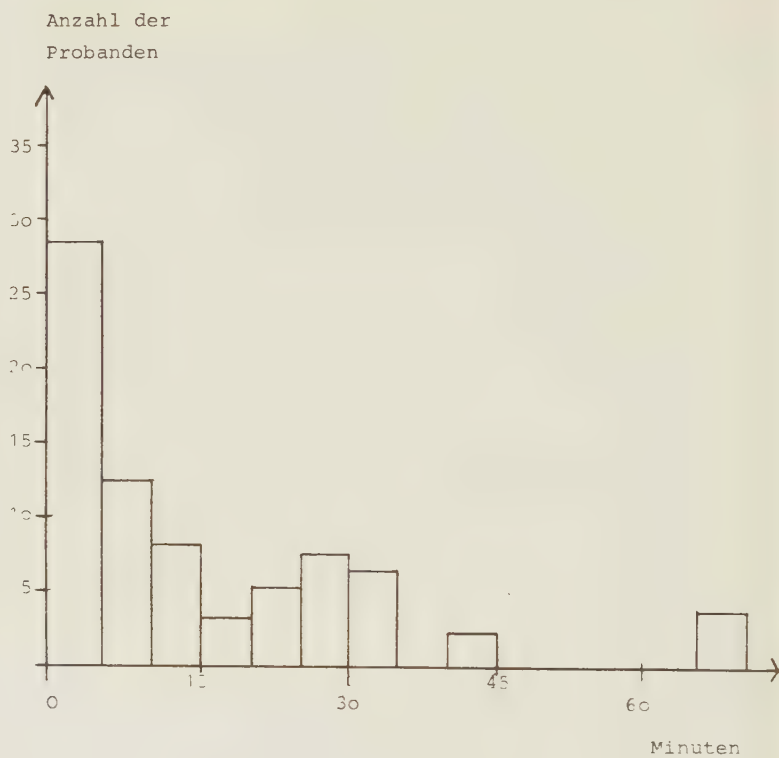
b) Frauen: Maximalwert 64 Minuten

4.5.1.

Zeit zwischen letzten Trinkansatz und Gehen

Abb. 16

M ä n n e r

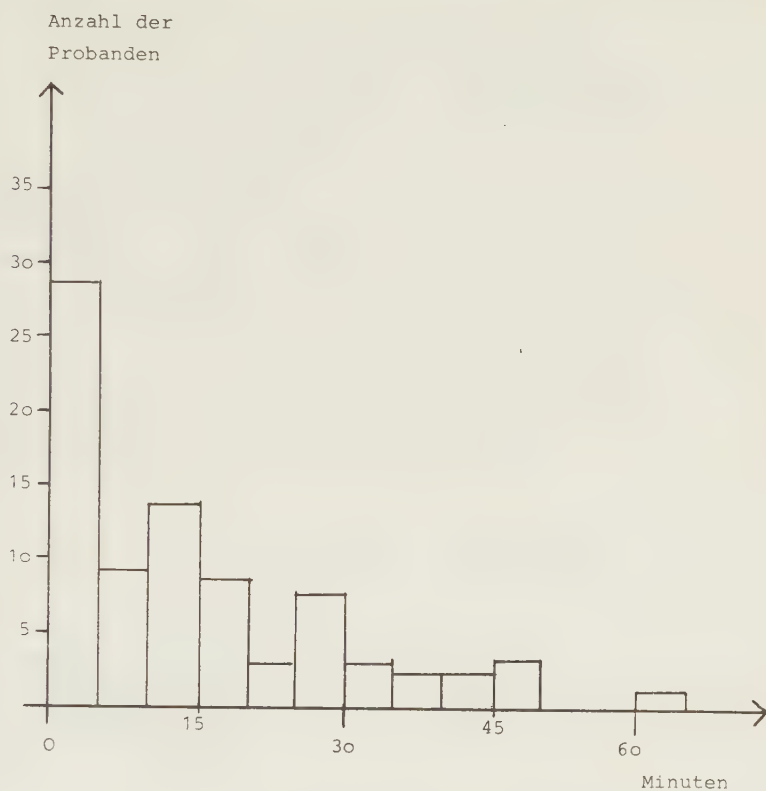


4.5.1.

Zeit zwischen letzten Trinkansatz und Gehen

Abb. 17

F r a u e n



4.5.

4.5.1.

Zeit zwischen letztem Trinkansatz und Gehen

Interpretation der Abb. 16/17

1. Männer

Von den Männern wird das Lokal meist innerhalb einer Zeitspanne von 10 Minuten verlassen. (53 %)
Ein zweiter Häufigkeitsskizpel liegt zwischen 10 und 30 Minuten. Hier verlassen weitere 38 % das Lokal.
Auffallend war, daß niemand das Lokal zwischen 50 und 60 Minuten, gerechnet ab letztem Trinkabsatz, verlassen hat.

Extremwerte: 69 Min; 68 Min; 65 Min.

Der nächst niedrigere Wert lag bei 43 Min.

2. Frauen

Von den Frauen wird das Lokal meist innerhalb einer Zeitspanne von 15 Min. verlassen. (60 %)
Weitere 30% verlassen das Lokal zwischen 15 und 30 Minuten.
Auffallend war auch hier, daß niemand das Lokal zwischen 50 und 60 Minuten verlassen hat.

Extremwerte: 64 Minuten.

Der nächst niedrigere Wert lag bei 48 Minuten.

Abschließend sei noch bemerkt, daß die Zeit zwischen letztem Trinkansatz und Verlassen des Lokals nicht ganz vom Willen des Probanden abhing, da es in den sog. "Stoßzeiten" oft zu unumgänglichen Wartezeiten kam, ehe man bezahlen konnte. Wir untersuchten deshalb noch die Zeitspanne, die zwischen Bezahlen und Verlassen des Lokals liegt. Diese war voll vom Willen des Probanden abhängig. Es zeigte sich, daß durch das Bezahlen im Durchschnitt eine Verzögerung von 2 -3 Minuten eintrat.

4.5.

4.5.2.

Zeit zwischen Bezahlen und Gehen

a) Durchschnittswerte:

Zur Berechnung der folgenden Durchschnittswerte wurden jeweils alle Probanden - unabhängig von eventuellen Restmengen - herangezogen. Es ergibt sich:

für Männer: 12 Minuten

für Frauen: 12 Minuten

b) Extremwerte:

a) Männer: Maximalwert 105 Minuten (nächster Wert: 74 Min.)

b) Frauen: Maximalwert 105 Minuten (nächster Wert: 85 Min.)

Diese Maximalwerte von 105 Minuten wurden von einem Pärchen erreicht. Es sei noch darauf hingewiesen, daß nicht immer zum Schluß bezahlt wurde, sondern oft schon bei Erhalt oder im Laufe des Trinkvorgangs.

4.6.

A U F E N T H A L T S D A U E R

4.6.1.

Aufenthaltsdauer unter Berücksichtigung d. Anzahl d. Getränke

Tabelle 19

Aufenthaltsdauer und Getränkezahl

Berücksichtigt sind nur Schoppen, die leergetrunken wurden;
es wurde auf ganze Minuten gerundet.

M ä n n e r	Aufenthaltsdauer (Minuten)
1 Schoppen	70
2 Schoppen	105
3 Schoppen	133
4 Schoppen	167
5 Schoppen	193 ¹⁾
F r a u e n	
1 Schoppen	82
2 Schoppen	122
3 Schoppen	./.

1) Probandenzahl unter 3

Aufenthaltsdauer unter Berücksichtigung aller Männer: 96 Min.

Aufenthaltsdauer unter Berücksichtigung aller Frauen: 103 Min.

Extremwerte:

a) Männer Max./Min.

b) Frauen Max./Min.

1. Schoppen 162/15

1. Schoppen 180/21

2. Schoppen 155/43

2. Schoppen 180/46

4.6.

4.6.1.

Aufenthaltsdauer unter Berücksichtigung d. Anzahl d. Getränke

Interpretation der Tabelle 19

Frauen verweilten bei einem Schoppen um 12 Minuten, bei zwei Schoppen um 17 Minuten länger im Lokal als die Männer. Die Aufenthaltsdauer steigt mit der Anzahl der Weine (ungefähr um 30 Minuten pro mehrgetrunkenem Wein).

D.h., die Verlängerung der Aufenthaltsdauer ist rein durch eine Verlängerung der Trinkzeit bedingt.

Die nun folgenden Abbildungen zeigen die Verteilung der Aufenthaltsdauer für Ein- u. Zweischoppentrinker. Berücksichtigt wurden jeweils nur leergetrunkene Weine.

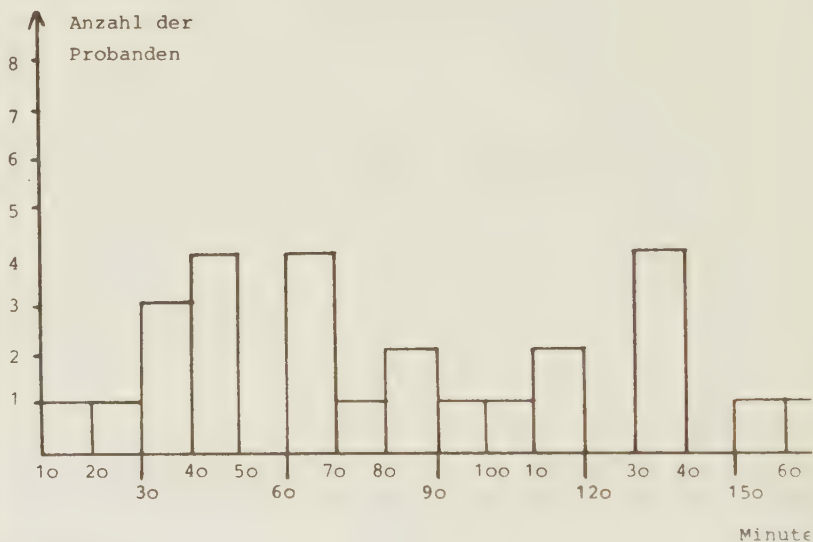
4.6.

4.6.1.

M ä n n e r (Ein- Schoppentrinker)

Abb. 18

Aufenthaltsdauer (Angabe in Minuten)



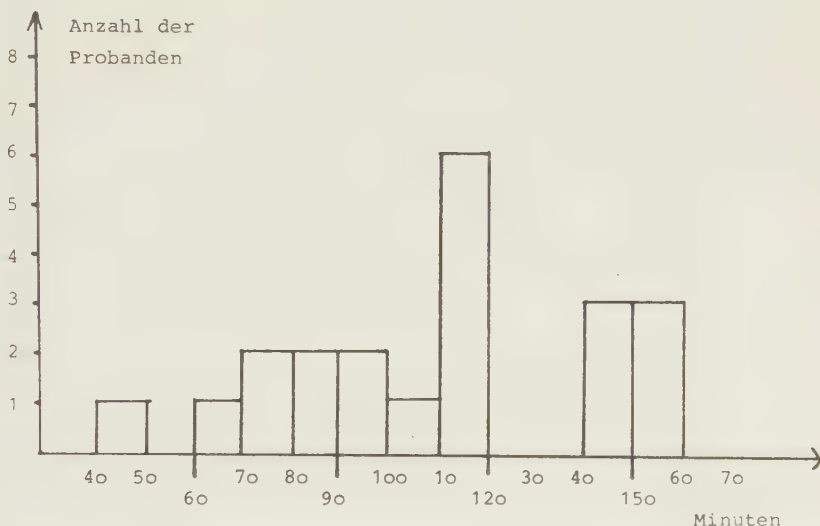
Ergebnis:

Wir fanden eine sehr große Streuung der Werte (zwischen 10 u. 160 min.) Eine Normalverteilung konnte nicht festgestellt werden. Es läßt sich auch kein Häufigkeitsgipfel ermitteln. Nur eine leichte Bevorzugung von Werten zwischen 30-50 Min., 60 - 70 Min. u. 130 Min. wurde festgestellt.

4.6.

4.6.1. M ä n n e r (Zwei-Schoppentrinker)

Abb. 19 Aufenthaltsdauer (Angabe in Minuten)



Ergebnis:

Die Werte streuen nicht so sehr wie bei den Ein-Schoppentrinker. Der Häufigkeitsgipfel liegt bei 110 - 120 min. (6 Probanden). Dies zeigt, daß auch hier die Werte ziemlich gleichmäßig über den gesamten Bereich verteilt liegen.

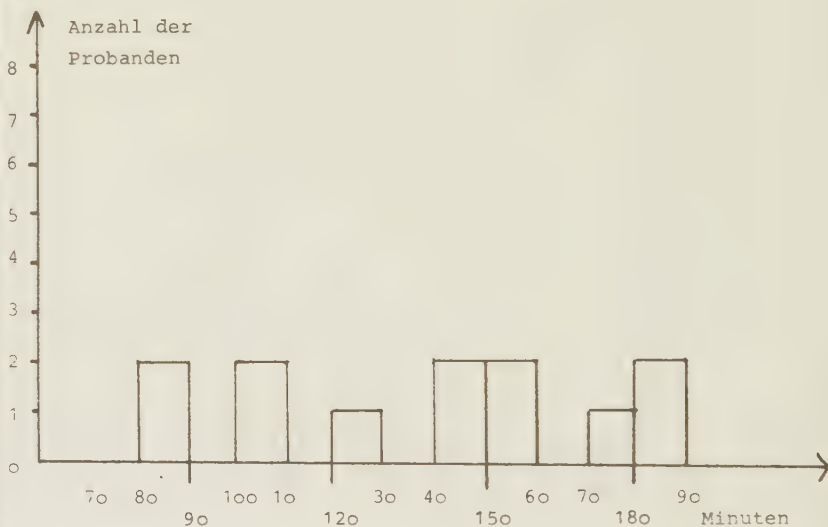
4.6.

4.6.1.

M ä n n e r (Drei-Schoppentrinker)

Abb. 20

Aufenthaltsdauer (Angabe in Minuten)



Ergebnis:

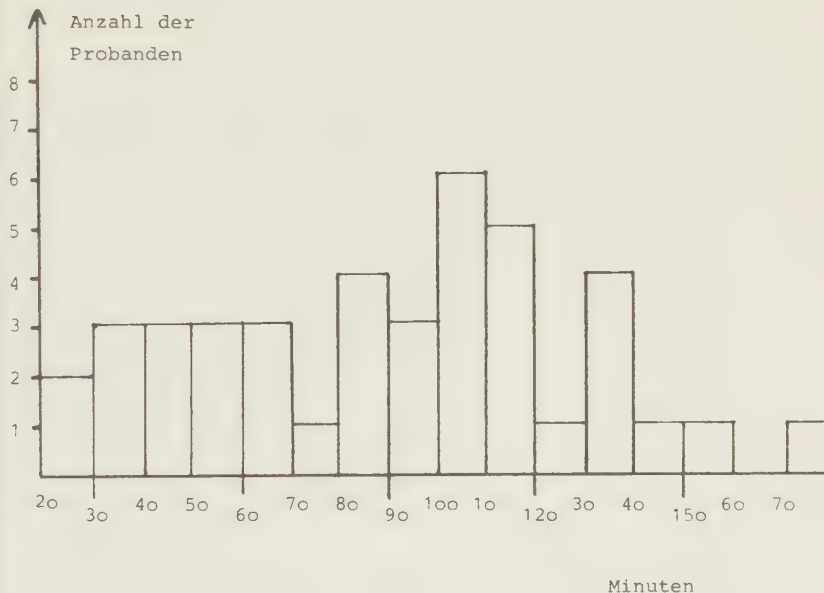
Die Streubreite nahm wiederum ab (gegenüber den Zwei-Schoppentrinkern).

Ebenfalls finden wir eine gleichmäßige Verteilung aller Werte.

4.6.

4.6.1. F r a u e n (Ein-Schoppentrinker)

Abb. 21 · Aufenthaltsdauer (Angabe in Minuten)



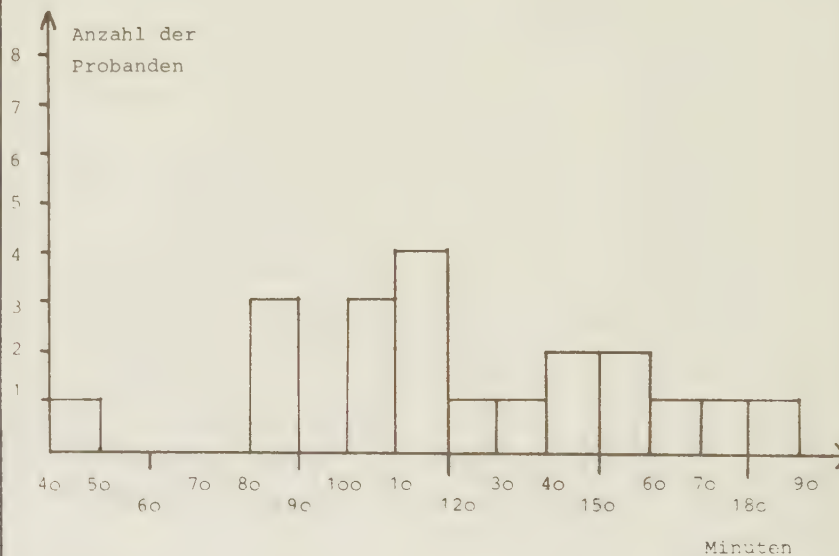
Ergebnis:

Gleichmäßige Verteilung aller Werte über den gesamten Bereich.
Dezenter Häufigkeitsgipfel bei 100 bis 110 Min.

4.6.

4.6.1. F r a u e n (Zwei-Schoppentrinker)

Abb. 22 Aufenthaltsdauer (Angabe in Minuten)



Ergebnis:

Kein Unterschied zu den Männern.

4.6.

4.6.2.

Einfluß der Gesellschaftsform auf die Aufenthaltsdauer

Tab. 2o

Gesellschaftsform und Aufenthaltsdauer

A = Ein-Schoppentrinker

B = Zwei-Schoppentrinker

Gesellschaftsform	Aufenthaltsdauer			
	A) Männer	B)	A) Frauen	B)
Allein	62	94	29 ¹⁾	./.
Paar	80	116	73	133
zu zweit	80	78	96	121
zu mehreren	117	133	116	128

1) Probandenzahl unter 3

Ergebnis:

In Gesellschaft steigt die Aufenthaltsdauer erheblich an.

Wer alleine kommt, und alleine bleibt, der hat auch die geringste Aufenthaltsdauer aufzuweisen.

Auffallend, daß Männer in der Gruppe "zu zweit", für 2 Schoppen eine kürzere Verweildauer vorzuweisen hatten, als diejenigen, die nur 1 Schoppen tranken.

Offenbar kommen Ein-Schoppentrinker der Gesellschaftsgruppe "Zu zweit" um zu reden, Zwei-Schoppentrinker um den Durst zu stillen.

4.6.

4.6.3.

Einfluß des Alters auf die Aufenthaltsdauer

Tabelle 21 Alter und Aufenthaltsdauer

Auf Grund der Vergleichbarkeit wurden nur Ein- u. Zweischoppentrinker berücksichtigt.

A = Ein-Schoppentrinker

B = Zwei-Schoppentrinker

A l t e r	Aufenthaltsdauer			
	A) Männer	B)	A) Frauen	B)
unter 20	106 ¹⁾	86 ¹⁾	106	./.
zw. 20-30	83	109	91	126
zw. 30-40	80	109	89	115
zw. 40-60	70	107	70	114
über 60	92 ¹⁾	130 ¹⁾	122 ¹⁾	./.

1) Probandenzahl unter 3

Ergebnis:

Die Altersgruppen zwischen 20 u. 30 weisen die längsten Aufenthaltsdauern auf, wobei Männer weniger lange verweilen als Frauen.

Man könnte sagen, je älter der Proband, desto kürzer die Verweildauer. Bei den Biertrinkern ist dies gerade umgekehrt. Mayerhausen und Müller fanden, daß die Verweildauer abnahm, je jünger der Proband war.

4.7. T R I N K A N S Ä T Z E

4.7.1. Trinkansätze unter Berücksichtigung der Menge

Tabelle 22 Trinkansätze

Trinkmenge	Trinkansätze	
	M ä n n e r	F r a u e n
1 Schoppen	9,9	10,5
2 Schoppen		
1. Wein	8,0	9,7
2. Wein	8,5	9,3
3 Schoppen		
1. Wein	11,0	13,3
2. Wein	8,5	14,7
3. Wein	7,8	12,7
4 Schoppen		
1. Wein	8,3	
2. Wein	8,3	
3. Wein	9,0	
4. Wein	8,7	
5 Schoppen		
1. Wein	8,0	
2. Wein	7,5	
3. Wein	6,5	
4. Wein	8,5	
5. Wein	8,0	

Berücksichtigt wurden alle leergetrunkenen Weine.

4.7.

4.7.1.

Trinkansätze unter Berücksichtigung der Menge

Interpretation der Tabelle 22

Frauen benötigen etwas mehr Trinkansätze als Männer.

Hier zeigt sich wiederum bei Zwei-Schoppentrinkern, wie schon vorher bei der Trinkdauer, daß der 2. Wein von Männern mit einer größeren Zahl von Trinkansätzen (von Frauen mit einer kleineren Anzahl) gegenüber dem 1. Wein getrunken wird. Da bei Betrachtung der Trinkdauer die Frauen den 2. Wein schneller tranken, die Trinkansatzzahl gegenüber dem 1. Wein hier aber sinkt, so ist daraus zu ersehen, daß niedrigere Trinkansatzzahl gleichbedeutend ist mit größerer Schluckgröße. Dies zeigen auch noch die Beispiele der Drei- Vier- u. Fünf-Schoppentrinker, bei denen der jeweils letzte Schoppen schneller getrunken wurde als der Vorhergehende.

Bezüglich der Anzahl der Trinkansätze besteht bei Mehr-Schoppentrinkern kein wesentlicher Unterschied.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Verteilung der Trinkansätze bei Männer und Frauen; berücksichtigt wurden dabei alle ersten, leergetrunkenen Schoppen.

4.7.

4.7.1.

Trinkansätze unter Berücksichtigung der Menge

Extremwerte

1. Männer

- a) 1 Schoppen Max. 17 Trinkansätze
 Min. 6 Trinkansätze
- b) 2 Schoppen (Max. 24 Trinkansätze ; Min. 12 Trinkansätze)
1. Wein Max. 9 Trinkansätze Min. 8 Trinkansätze
2. Wein Max. 15 Trinkansätze Min. 4 Trinkansätze
- c) 3 Schoppen (Max. 44 Trinkansätze; Min. 18 Trinkansätze)
1. Wein Max. 18 Trinkansätze Min. 7 Trinkansätze
2. Wein Max. 18 Trinkansätze Min. 6 Trinkansätze
3. Wein Max. 8 Trinkansätze Min. 5 Trinkansätze
- d) 4 Schoppen (Max. 40 Trinkansätze ; Min. 29 Trinkansätze)
1. Wein Max. 11 Trinkansätze Min. 4 Trinkansätze
2. Wein Max. 8 Trinkansätze Min. 9 Trinkansätze
3. Wein Max. 13 Trinkansätze Min. 7 Trinkansätze
4. Wein Max. 8 Trinkansätze Min. 9 Trinkansätze

2. Frauen

- a) 1 Schoppen Max. 18 Trinkansätze
 Min. 6 Trinkansätze
- b) 2 Schoppen (Max. 26 Trinkansätze; Min. 11 Trinkansätze)
1. Wein Max. 15 Trinkansätze Min. 5 Trinkansätze
2. Wein Max. 11 Trinkansätze Min. 6 Trinkansätze

Anhand der Extremwerte wäre kein Unterschied zwischen den Geschlechtern festzustellen.

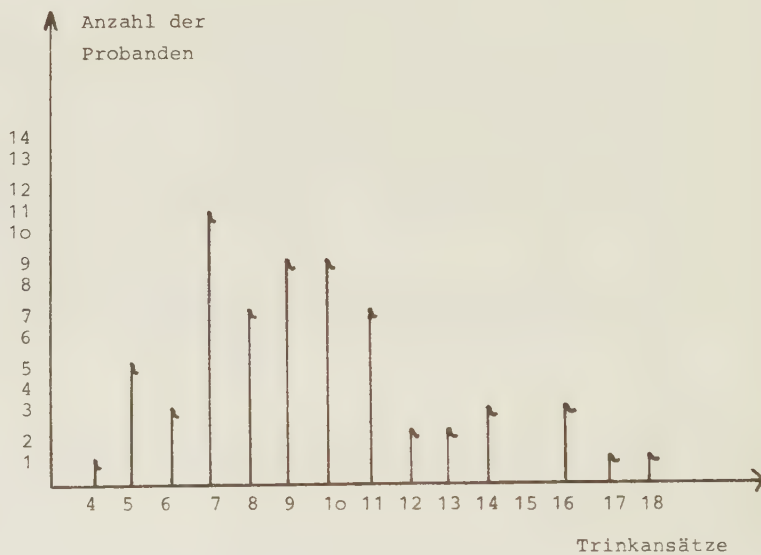
4.7.

4.7.1.

M ä n n e r

Abb. 23

Verteilung der Trinkansätze für alle 1. Schoppen



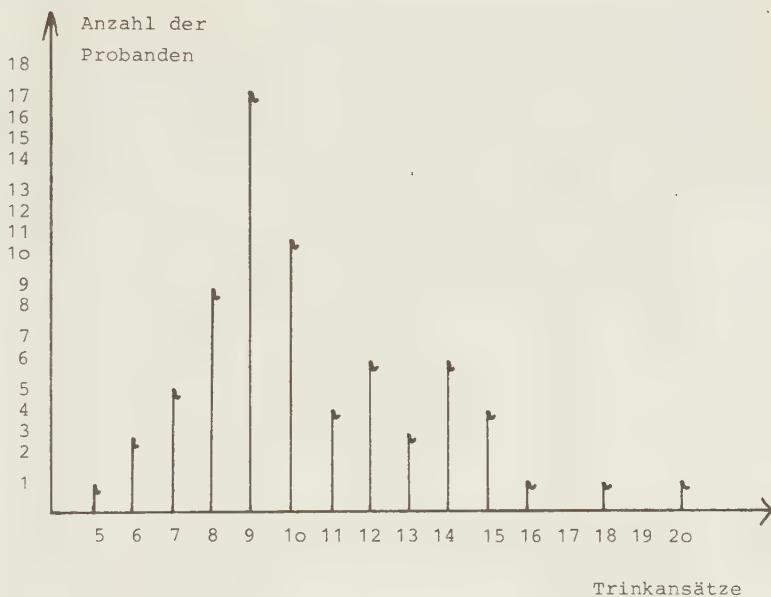
4.7.

4.7.1.

F r a u e n

Abb. 24

Verteilung der Trinkansätze für alle 1. Schoppen



Interpretation der Abb. 23/24

Die beiden Abbildungen zeigen keine großen Unterschiede, abgesehen von einer Rechtsverschiebung des Häufigkeitsgipfels bei Frauen. Es liegt bei 9 Trinkansätzen (Männer 7) Allgemein wäre zu sagen, daß die meisten Männer zwischen 7 und 9 Trinkansätzen, die Frauen zwischen 8 u. 10 benötigen.

4.7.

4.7.2. Trinkansätze in Trinketappen unterteilt

Tab. 23 Trinkansätze Männer

Die Verteilung der Trinkansätze auf die einzelnen Trinketappen ergibt folgendes Bild:

Trinkmenge	voll-1/2	1/2-Neige	Neige/leer
1 Schoppen	5,0	4,3	1,4
2 Schoppen			
1. Wein	3,9	3,0	1,3
2. Wein	4,8	2,8	1,3
3 Schoppen			
1. Wein	5,3	4,4	1,5
2. Wein	4,4	3,1	1,1
3. Wein	4,4	2,7	1,0
4 Schoppen			
1. Wein	3,6	2,7	2,0
2. Wein	3,6	3,3	1,3
3. Wein	4,6	3,0	1,0
4. Wein	3,6	3,6	1,3
5 Schoppen 1)			
1. Wein	3,0	3,5	1,5
2. Wein	3,5	3,0	1,0
3. Wein	3,0	2,5	1,0
4. Wein	3,5	3,0	2,0
5. Wein	5,0	2,0	1,0

1) Probandenzahl unter 3

Berücksichtigt wurden alle vollständig ausgetrunkenen Weine.

Die Summe der einzelnen Trinketappen kann von den Werten in Tabelle 22 geringfügig abweichen, da bei einigen Probanden die Gesamtzahl der Trinkansätze angegeben werden konnte, Werte für einzelne Etappen jedoch nicht.

4.7.

4.7.2.

Trinkansätze in Trinketappen unterteilt

Tab.24

Trinkansätze Frauen

Die Verteilung der Trinkansätze auf die einzelnen Etappen ergibt folgendes Bild:

Trinkmenge	voll-1/2	1/2-Neige	Neige-leer
1 Schoppen	7,64	3,87	1,5
2 Schoppen			
1. Wein	4,71	4,0	1,38
2. Wein	4,62	3,67	1,33

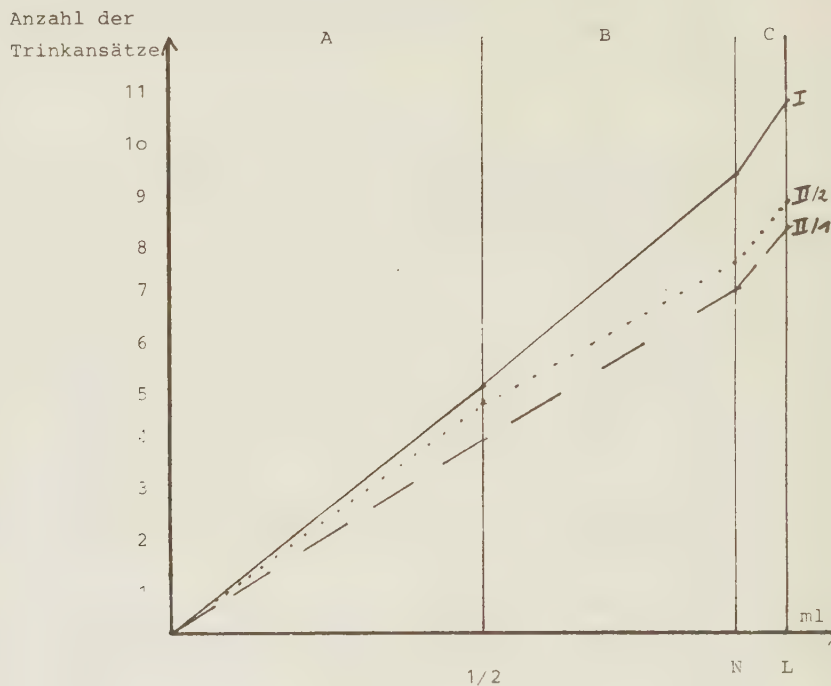
Berücksichtigt wurden alle vollständig ausgetrunkene Weine.

Überträgt man die Ergebnisse dieser Tabelle in ein Schaubild, so ergeben sich - getrennt für 1 - und 2 Schoppentrinker- folgende Kurvenverläufe:

4.7.

4.7.2. Schaubild M ä n n e r (Ein-und Zweischoppentrinker)

Abb. 25 Trinkansätze nach Trinketappen unterteilt



Legende:

1 Schoppen: _____

2 Schoppen:

1. Wein : - - - - -

2. Wein :

Kurvverteilung

A = voll - 1/2

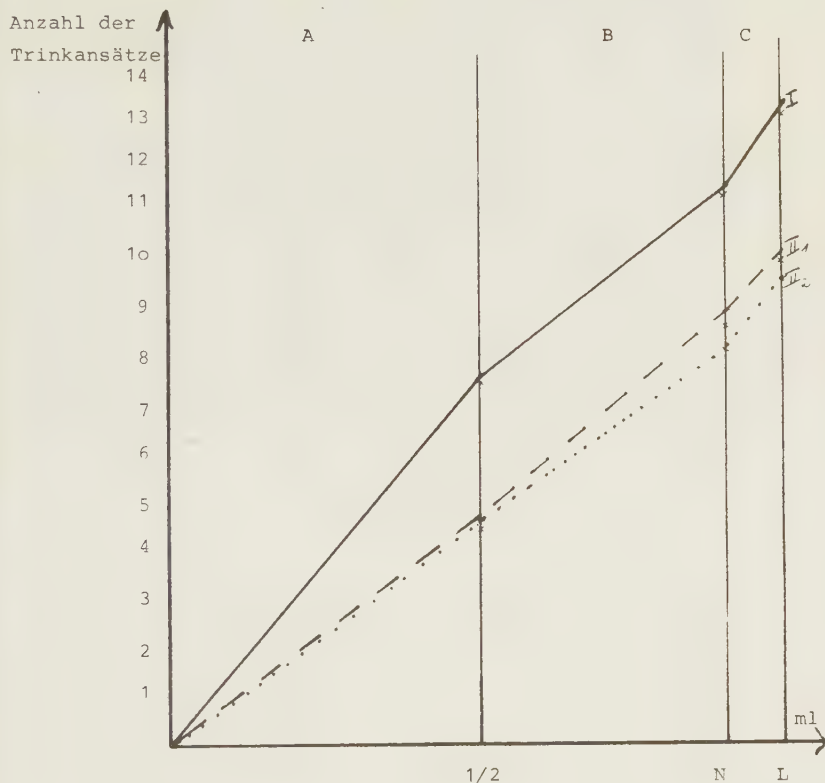
B = 1/2 - Neige

C = Neige-leer

4.7.

4.7.2. Schaubild F r a u e n (Ein-und Zweischoppentrinker)

Abb. 26 Trinkansätze nach Trinketappen unterteilt



Legende:

1 Schoppen: _____

2 Schoppen: _____

1. Wein : - - - - -

2. Wein :

Kurvverteilung

A = voll - 1/2

B = 1/2 - Neige

C = Neige - leer

4.7.

4.7.2.

Trinkansätze in Trinketappen unterteilt

Interpretation der Abbildung 25/26

Die Schaubilder zeigen, daß die Verteilung der Trinkansätze bis zur Marke "Neige" nahezu konstant ist. Erst hier wird die Kurve steiler, was bedeutet, daß die Anzahl der Trinkansätze im Abschnitt C zunimmt.

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen fällt auf, daß die Kurve der Ein-Schoppentrinker am steilsten verläuft. D.h., die Ein-Schoppentrinker benötigen mehr Trinkansätze als die Zwei-Schoppentrinker.

Einen Unterschied, abgesehen von der größeren Anzahl der Trinkansätze bei Frauen, finden wir erst bei den Zwei-Weintrinkern. Hier benötigen Männer beim 1. Schoppen weniger Trinkansätze, als beim 2. Schoppen.

Bei Frauen ist es umgekehrt; sie benötigen für den 2. Schoppen weniger Trinkansätze.

4.7.

4.7.3.

Einfluß von Alter, Körpergewicht, Gesellschaftsform und
Rauchgewohnheit auf die Anzahl der Trinkansätze

Tab. 25

Männer und Frauen

Alter	Trinkansätze	
	Männer / Frauen	
unter 20	11,0	12,6
zw. 20 u. 30	10,2	10,4
zw. 30 u. 40	8,8	10,2
zw. 40 u. 60	8,4	8,5
über 60 ¹⁾	9,0	11,0

Gewicht

Normalgewicht	9,4	10,5
Übergewicht	9,4	8,4

Gesellschaftsform

Allein	9,8	9,0 ¹⁾
Paar	10,4	9,5
zu zweit	8,9	9,6
zu mehreren	10,8	11,6

Rauchgewohnheit

Raucher	8,9	10,0
Nichtraucher	9,8	10,3

Berücksichtigt wurden alle ersten Schoppen, die leergetrunken wurden.

1) Probandenzahl unter 3

Interpretation der Tabelle 251. "Alter"

Die Trinkansatzzahl nimmt bis zur Altersgruppe "zwischen 40 - 60" ab. Danach erfolgt wieder ein Anstieg.

2. "Gewicht"

Bei Übergewichtigen werden weniger Trinkansätze als bei Normalgewichtigen beobachtet.

3. "Gesellschaftsform"

In der Gruppe "zu mehreren" wurden mehr Trinkansätze registriert.

4. "Rauchgewohnheit"

Kein nennenswerter Unterschied zwischen Rauchern und Nicht-
rauchern.

4.7.

4.7.4.

Trinkansätze pro Zeiteinheit

Definition

Dividiert man die durchschnittliche Zahl der Trinkansätze durch die durchschnittliche Trinkdauer, so ergibt sich ein Maß für die pro Minute vorgenommenen Trinkansätze.

Es errechnen sich folgende Werte:

M Ä N N E R	0,27 Trinkansätze pro Minute
F R A U E N	0,21 Trinkansätze pro Minute

Berücksichtigt sind alle ersten Weine, die vollständig ausgetrunken wurden.

Das Ergebnis zeigt, daß Männer und Frauen etwa gleich viele Trinkansätze je Minute vornehmen.

Analogie zu Biertrinkern.

4.8.

Abstand der Trinkansätze

Tab. 26

Abstand der Trinkansätze (Männer u. Frauen)

Männer	Gesamt	Ges./Sch.	voll-1/2	1/2-Neige	Neige-leer
1 Schoppen	5,2	5,2	4,4	6,33	7,66
2 Schoppen	5,5	4,7 6,5	3,7 6,3	6,9 7,43	3,14 5,35
3 Schoppen	3,7	2,5 5,3 4,2	1,2 5,9 4,0	2,7 5,0 6,3	3,58 3,0 4,16
4 Schoppen	4,3	2,8 4,8 5,1 4,8	1,98 5,6 3,5 5,6	1,67 3,6 7,8 4,16	4,33 4,5 8,67 3,67
5 Schoppen	4,9	2,6 5,2 6,2 5,4 5,8	2,0 7,2 9,4 7,3 6,1	3,0 3,5 3,3 4,3 7,7	3,0 1,0 2,5 3,7 1,5
Frauen	Gesamt	Ges./Sch.	voll-1/2	1/2-Neige	Neige-leer
1 Schoppen	5,9	5,9	4,8	6,8	8,6
2 Schoppen	4,4	4,1 4,9	3,7 6,8	5,2 5,3	3,0 4,1
3 Schoppen	4,7	2,9 5,7 4,5	2,6 7,2 7,4	6,0 5,4 4,3	1,7 2,7 2,4

Berücksichtigt wurden nur leergetrunkene Weine.

In Literangaben in Minuten.

Interpretation von Tabelle 26

Mehrschoppentrinker weisen den größten durchschnittlichen Trinkabstand immer im mittleren Schoppen auf (z.B. 3 Weine - 2. Wein weist den größten durchschnittlichen Trinkabstand auf).

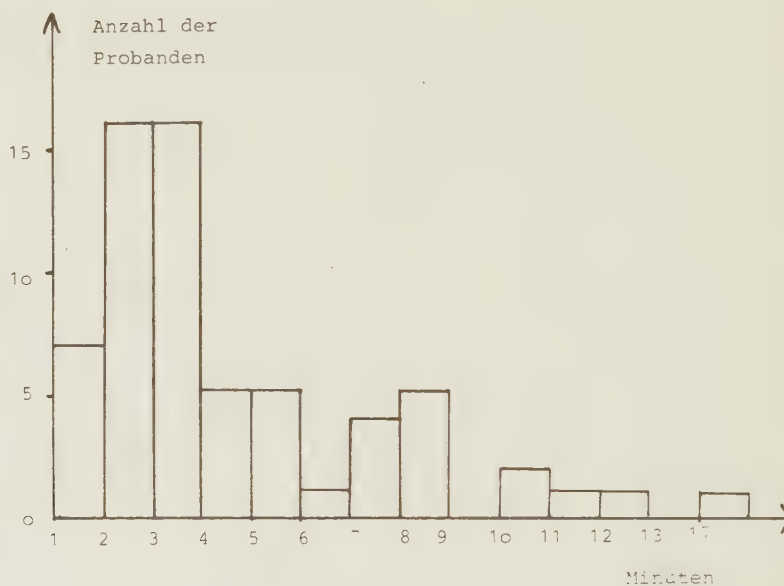
Bei Mehrschoppentrinkern wird der 1. Wein jeweils mit dem kürzesten durchschnittlichen Trinkabstand getrunken. Betrachtet man die Mengen (250 ml; 500 ml ; 1000 ml usw.) als Ganzes, so haben Ein-und Zweischoppentrinker die größten durchschnittlichen Abstände. Drei-Schoppentrinker weisen mit 3,7 Minuten die kürzesten Abstände auf. Ab drei Schoppen (bei Frauen ab dem 2. Schoppen) steigt der Abstand der einzelnen Trinkansätze wieder kontinuierlich um sich dem Wert der Ein-Schoppentrinker zu nähern. Ein-Schoppen trinkende Frauen weisen mit 5,9 Minuten den größten durchschnittlichen Abstand der Trinkansätze auf.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Verteilung des durchschnittlichen Abstandes der Trinkansätze für Männer und Frauen. Berücksichtigt wurden alle ersten, vollständig ausgetrunkenen Schoppen.

4.8. Abstand der Trinkansätze

4.8. Histogramm Trinkansätze (M ä n n e r)

Abb. 27 Verteilung der Trinkabstände

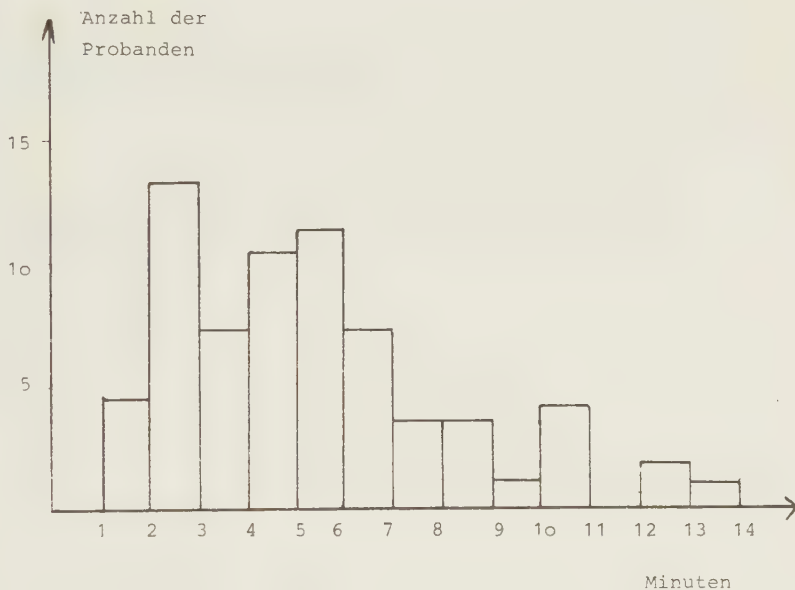


Die Abb. zeigt eine Häufung der durchschnittlichen Abstände der Trinkansätze zwischen 2 und 6 Minuten.

4.8. Abstand der Trinkansätze

4.8. Histogramm Trinkansätze (F r a u e n)

Abb. 28 Verteilung der Trinkabstände



Die Abb. zeigt eine Häufung der durchschnittlichen Abstände der Trinkansätze zwischen 2 und 6 Minuten.

1. Maximaler und minimaler Abstand der Trinkansätze

Bei der Untersuchung dieser Größen wurden alle leerge-trunkenen Weine berücksichtigt. Es ergeben sich folgende Werte:

a) M ä n n e r

Durchschnittlicher max. Abstand der Trinkansätze: 11,1 Min

Durchschnittlicher min. Abstand der Trinkansätze: 0,8 Min

b) F r a u e n

Durchschnittlicher max. Abstand der Trinkansätze: 14,6 Min

Durchschnittlicher min. Abstand der Trinkansätze: 1,2 Min

Interpretiert bedeutet dieses Ergebnis, daß von Männern und Frauen während des gesamten Trinkverlaufs durchschnittlich wenigstens einmal eine ca. 11 minütige Trinkpause eingelegt wurde, aber auch einmal in sehr kurzer Zeit hintereinander getrunken wurde.

2. Extremwerte:

Männer Maximum: 43 Minuten Pause

Frauen Maximum: 54 Minuten Pause

4.9. TRINKANSATZMENGEN

4.9.1. Trinkansatzmengen unterteilt nach Quantität und einzelnen Trinketappen

Tabelle 27 M ä n n e r

Dieser Wert repräsentiert die durchschnittliche Trinkmenge pro Trinkansatz.

Definition:

Dividiert man die Menge einer Trinketappe durch die hierfür benötigten Trinkansätze (siehe Tab. 22), so ergibt sich die Trinkansatzmenge pro Trinketappe.

Im folgenden sind die errechneten Werte tabellarisch dargestellt.

Männer	Geamt	voll-1/2	1/2 -Neige	Neige-leer
1 Schoppen 27	27	28	33	14
2 Schoppen 33				
1. Wein	35	39	48	16
2. Wein	36	30	42	15
3 Schoppen 28				
1. Wein	24	33	26	14
2. Wein	35	37	32	13
3. Wein	31	30	41	15
4 Schoppen 30				
1. Wein	37	41	45	11
2. Wein	30	41	36	15
3. Wein	30	30	53	18
4. Wein	29	36	29	15
5 Schoppen 35				
1. Wein	36	48	36	14
2. Wein	35	37	33	14
3. Wein	41	42	65	18
4. Wein	32	37	39	12
5. Wein	33	26	78	9

Angabe in ml.

Es wurden nur leergetrunkene Weine berücksichtigt.

4.9. T R I N K A N S A T Z M E N G E N

4.9.1. Trinkansatzmengen unterteilt nach Quantität und einzelnen Trink-
etappen

Tabelle 28 F r a u e n

Frauen	Gesamt	voll-1/2	1/2 Neige	Neige-leer
1. Schoppen	25 25	26	30	12
2 Schoppen	28			
1. Wein	29	29	36	12
2. Wein	28	32	33	12
3 Schoppen ¹⁾	20			
1. Wein	21	20	27	8
2. Wein	18	21	20	10
3. Wein	20	27	15	9

¹⁾ Probandenzahl unter 3

Angaben wurden auf ganze ml. gerundet

Es wurden nur leeregetrunkene Weine berücksichtigt.

4.9.

4.9.1.

Trinkansatzmengen unterteilt nach Quantität und einzelnen Trinketappen

Interpretation der Tabellen 27/28

Wir können hier das bei Biertrinkern gewonnene Ergebnis, Männer würden bei einmaligem Trinkansatz etwa die doppelte Trinkansatzmenge zu sich nehmen, nicht bestätigen. Betrachtet man die Tabellen 27/28, so sieht man, daß kein wesentlicher Unterschied im Bezug auf die Trinkansatzmengen zwischen den Geschlechtern besteht.

In Anlehnung an das Ergebnis von 4.8. kann gesagt werden, daß die Trinkansatzmenge ab dem 3. Schoppen kontinuierlich zunimmt. Bei Ein- und Zwei- Schoppentrinkern erhöht sich das Volumen des Trinkansatzes im Teil "1/2-Neige".

Die nun folgenden Abbildungen sollen den Verlauf der Trinkansatzmengen, nach Trinketappen unterteilt, verdeutlichen.

Setzt man das hier gefundene Ergebnis in Relation zu den von Liebhardt, Spann und Leiber (1973) gefundenen Werten für Normalschlucke, so müßte sich folgendes ergeben: Männer und Frauen nehmen bei einmaligem Trinkansatz etwa einen Normalschluck. Dividiert man die durchschnittliche Trinkmenge (Männer 465 ml; Frauen 335 ml) durch die Anzahl der hierfür benötigten Trinkansätze (Männer 15; Frauen 12) so ergibt sich:

Männer $31 \text{ ml/Trinkansatz} \approx 3,4 \text{ g Alkohol/Trinkansatz}$

Frauen $28 \text{ ml/Trinkansatz} \approx 3,1 \text{ g Alkohol/Trinkansatz}$

hieraus folgt, daß der Lokalbesuch bei Männern mit der Aufnahme von durchschnittlich 51,2 g Alkohol verbunden ist. Frauen nehmen durchschnittlich 37,1 g Alkohol zu sich.

Normalschluck: Definition nach Liebhardt, Spann u. Leiber "diejenige Menge, die in die Mundhöhle des Individuums aufgenommen wird und durch beliebig viele Kehlkopfschlucke hinunterbefördert wird."

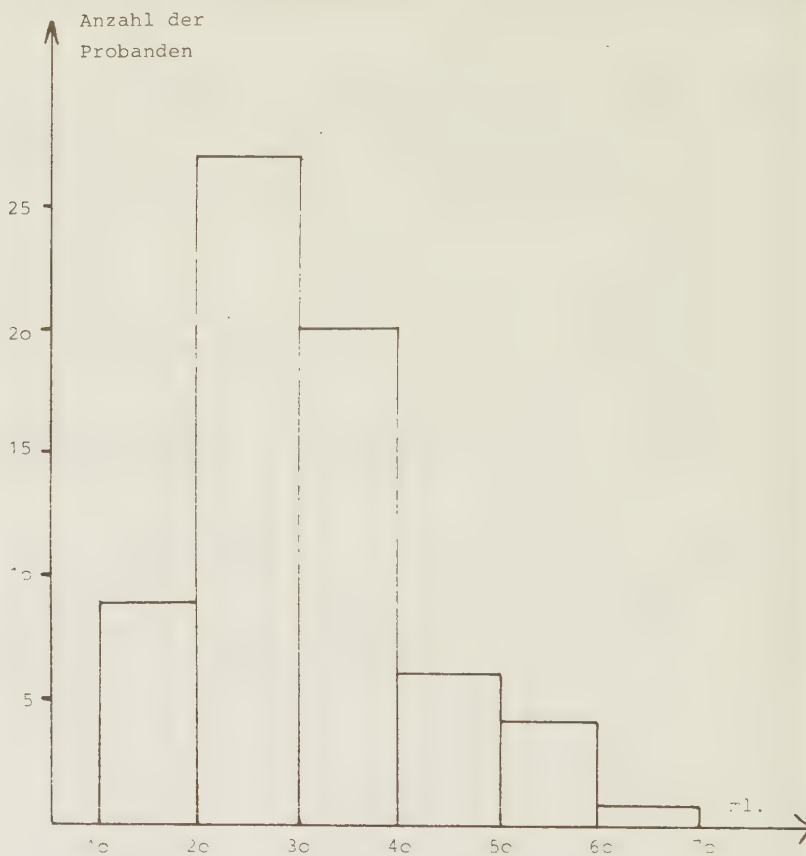
4.9.

4.9.1.

Histogramm (M ä n n e r)

Abb. 29

Verteilung der Trinkansatzmengen

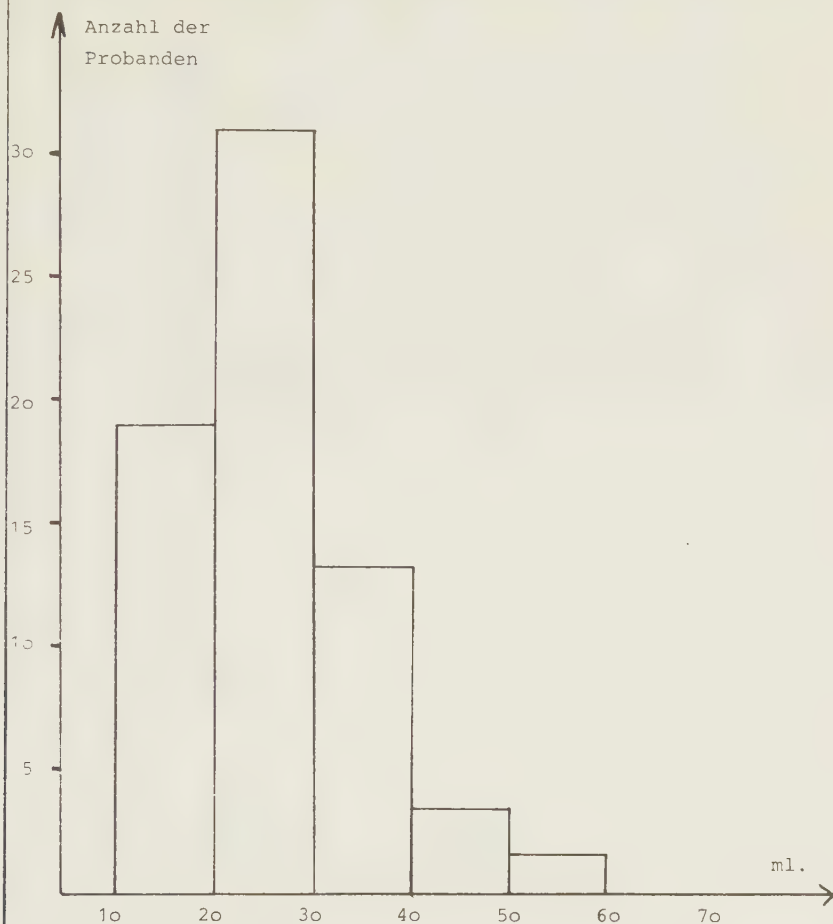


Berücksichtigt wurden alle 1.vollständig ausgetrunkenen Schoppen.

4.9.

4.9.1. Histogramm (F r a u e n)

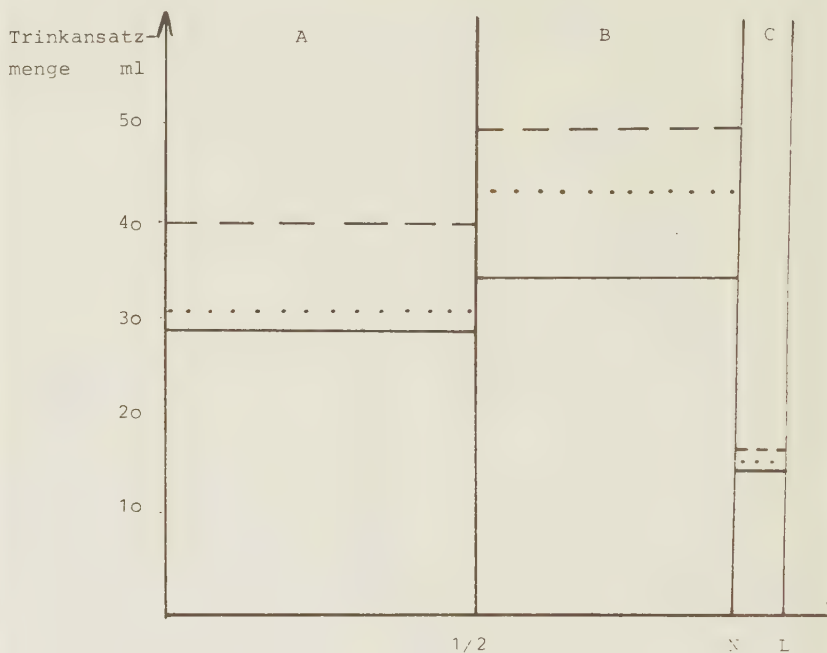
Abb. 3o Verteilung der Trinkansatzmengen



Berücksichtigt wurden alle 1. vollständig ausgetrunkenen Schoppen.

4.9.1. Schaubild M ä n n e r (Ein- und Zwei-Schoppentrinker)

Abb. 31 Trinkansatzmenge nach Etappen



Legende:

1 Schoppen: _____

2 Schoppen: _____

1. Wein : - - - - -

2. Wein :

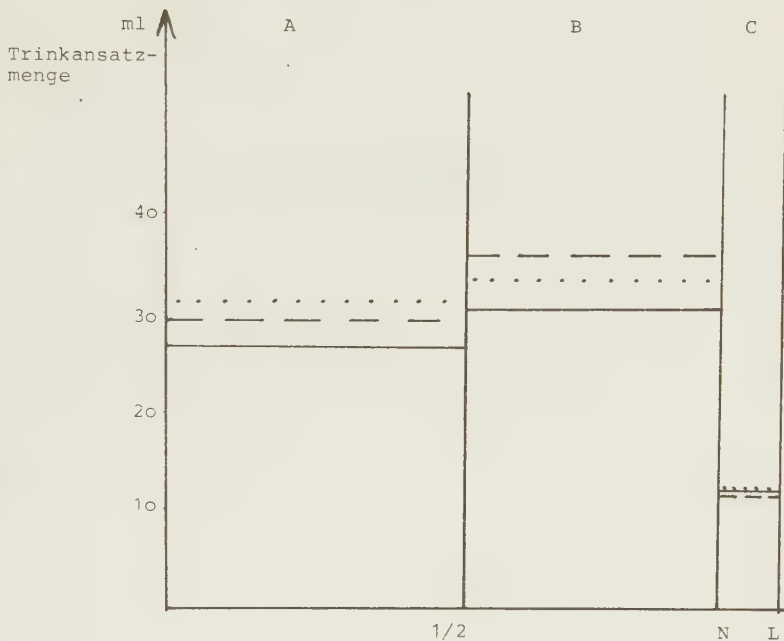
4.9.

4.9.1.

Schaubild F r a u e n (Ein-u. Zwei-Schoppentrinker)

Abb. 32

Trinkansatzmenge nach Etappen



Legende:

- 1 Schoppen: _____
- 2 Schoppen: _____
- 1. Wein - - - - -
- 2. Wein

Interpretation der Abbildung 31/32

1. Es wurde in Teil A mit einer niedrigeren Trinkansatzmenge getrunken (sowohl 1- als auch 2-Schoppentrinker). Dies gilt für Männer und Frauen gleichermaßen.
2. Die Trinkansatzmenge steigt in Teil B bei allen berücksichtigten Schoppentrinkern an. (Kein Unterschied zwischen den Geschlechtern).

Zusammen mit 4.4. folgt daraus, daß zu Beginn mit mehr Trinkansätzen, relativ schnell, aber mit niedriger Trinkansatzmenge getrunken wird.

Deutlicher Unterschied gegenüber den Biertrinkern.

4.9.

4.9.2.

Einfluß des Alters, der Gesellschaftsform und des Körpergewichts auf die Trinkansatzmenge (Angabe in ml.)

Tabelle 29

M ä n n e r u n d F r a u e n

Alter	Trinkansatzmenge	
	männlich	weiblich
unter 20	23	21
zw. 20 u. 30	28	25
zw. 30 u. 40	29	26
zw. 40 u. 60	31	30
über 60	32	17 ¹⁾
Gesellschaftsform		
Allein	28	28
Paar	29	26
zu zweit	32	27
zu mehreren	27	18
Gewicht		
Normalgewicht	28	25
Übergewicht	30	30

Werte auf ganze ml. gerundet.

Berücksichtigt wurden alle 1. leergetrunkenen Schoppen.

1) Probandenzahl unter 3

Interpretation der Tabelle 29

1. Alter

Sowohl bei Frauen als auch bei Männern sieht man, daß die Trinkansatzmenge mit zunehmendem Alter steigt.

2. Gesellschaftsform

Weibliche Probanden, die alleine das Lokal besuchten, weisen geringfügig größere Trinkansatzmengen auf als Besucherinnen in Begleitung.

In der Gesellschaftsgruppe "zu mehreren" sind die Trinkansatzmengen am geringsten.

3. Gewicht

Bei Übergewichtigen waren größere Trinkansatzmengen zu beobachten.

Deutlicher Unterschied gegenüber den Biertrinkern bei

1. 2. 3.).

4.10.

R A U C H G E W O H N H E I T

4.10.1.

Einfluß der Rauchgewohnheit auf die Trinkmenge

Tabelle 30

M ä n n e r u n d F r a u e n

Von 76 Männer waren 43 Raucher (56,6 %)

Von 74 Frauen waren 34 Raucher (45,9 %)

Trinkmenge	Männer		Frauen	
	Abs.	%	Abs.	%
1 Schoppen	21	58,3	22	45,8
2 Schoppen	14	66,6	12	52,2
3 Schoppen	5	38,5		
4 Schoppen	2	50,0		
5 Schoppen	-	50,0		

% Angabe bezogen auf Probanden mit 1,2,3,4,5,- Schoppen

Interpretation von Tabelle 30

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen sieht man, daß mit der Anzahl der getrunkenen Weine die Zahl der Raucher zunimmt.

4.10.

4.10.2.

Einfluß von Alter und Gesellschaftsform auf die Rauchgewohnheiten

Tabelle 31

M ä n n e r u n d F r a u e n

Alter	Männer		Frauen	
	Abs.	%	Abs.	%
unter 20	1	100	5	83
zw. 20 u. 30	8	50	7	28
zw. 30 u. 40	19	58	22	71
zw. 40 u. 60	11	55	0	0
Über 60	2	33	0	0
Gesellschaftsform				
Allein	9	70	0	0
Paar	8	58	11	58
zu zweit	15	60	10	33
mit mehreren	8	44	15	65

Die Zahlen beziehen sich auf Probanden der jeweiligen Altersgruppe bzw. Gesellschaftsform.

Interpretation von Tabelle 31

1. Alter

Die Zahl der Raucher nimmt mit zunehmendem Alter ab.

2. Gesellschaftsform

Probanden in Begleitung rauchten häufiger als Probanden, die alleine das Lokal besuchten.

4.11. E s s g e w o h n h e i t

4.11.1. Einfluß der Trinkmenge auf die Essgewohnheit

Tabelle 32 M ä n n e r u n d F r a u e n

Von 76 Männern nahmen 19 (25 %) ein Essen, 21 (27,6 %) einen Imbiß zu sich.

Von 74 Frauen nahmen 20 (27 %) ein Essen, 21 (28,4 %) einen Imbiß zu sich.

Männer	Essen		Imbiß		Brot		Gesamt % E + I	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%		
1 Schoppen	7	19,4	11	30,6	10	27,8	50	
2 Schoppen	7	33,3	6	28,6	7	33,3	61,9	
3 Schoppen	4	30,8	4	30,8	4	30,8	61,5	
4 Schoppen	1	25,0	1	25,0	2	50,0	50,0	
5 Schoppen	0	0,0	0	0,0	2	100	0,0	
Frauen								
1 Schoppen	13	27,0	12	25	17	35	52	
2 Schoppen	7	30,0	9	39	6	26	70	
3 Schoppen	1	33,3	0	0	1	33,3	33,3	

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß die meisten Esser in der Gruppe der Zwei-Weintrinker zu finden sind.

4.11.

4.11.2.

Einfluß von Alter und Gesellschaftsform auf die Eßgewohnheit

Tabelle 55

M ä n n e r u n d F r a u e n

M ä n n e r								
Alter	Essen		Imbiß		Brot		Gesamt	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%		
unter 20	0	0	0	0	1	100	0	
zw. 20 u. 30	3	19	8	50	4	25	68,8	
zw. 30 u. 40	7	21	8	24	9	27		
zw. 40 u. 60	7	35	4	20	8	40		
über 60	2	33	1	17	3	50		
F r a u e n								
unter 20	1	17	0	0	0	0		
zw. 20 u. 30	4	16	10	40	8	32		
zw. 30 u. 40	12	39	6	19	10	32		
zw. 40 u. 60	5	56	5	56	1	11		
über 60	1	33	0	0	1	33		
G e s e l l s c h a f t s f o r m								
M ä n n e r								
Allein	5	17	5	28	5	28		
Paar	1	7	4	27	7	47		
zu zweit	11	44	3	12	9	36		
zu mehreren	4	22	9	50	3	17		
F r a u e n								
Allein	1	50	0	0	1	50		
Paar	6	32	2	11	8	42		
zu zweit	8	27	11	37	6	20		
zu mehreren	6	26	8	35	9	39		

In der Gesellschaftsgruppe " zu zweit" nehmen 56 - 64 % der Probanden ein Essen oder einen Imbiß zu sich. Pärchen essen am wenigsten.

Eßgewohnheit: kein Einfluß des Alters nachweisbar.

Im folgenden werden noch einmal kurz die wichtigsten Ergebnisse zusammengefaßt. In der Regel handelt es sich dabei um die ermittelten Durchschnittswerte.

Extremwerte, forensisch eventuell interessant, werden hier nicht mehr angegeben.

1. Weinlokale werden von Männern und Frauen gleichermaßen besucht. Das Geschlechterverhältnis ist ausgewogen (1:1).
2. Männer waren vornehmlich "zwischen 30 und 40 Jahre alt, Frauen zwischen 20 und 30".
3. Die beobachteten Personen befanden sich überwiegend in Gesellschaft; Männer in 76,6%, Frauen in 97,4% der Fälle.
4. Die meisten der beobachteten Männer (53,2%) nahmen mehr als ein Getränk zu sich. 63,2 % aller Frauen tranken nur einen Schoppen. Getränkewechsler wurden selten beobachtet. (Männer 5,2%, Frauen 0,0 %)
5. Die von uns beobachteten Männer tranken im Durchschnitt 1,9 Schoppen = 465 ml Wein, Frauen 1,35 Schoppen = 337 ml.
6. Dabei haben nicht vollständig leergetrunken
Männer : 24 %; Durchschnittliche Restmenge 26 ml
Frauen : 12,2 %; Durchschnittliche Restmenge 29 ml
7. Eine Abhängigkeit der Trinkmenge von Körpergewicht, Gesellschaftsform und Alter scheint gegeben.
Männer: " zwischen 30 und 40 " wurde mengenmäßig am meisten getrunken.
Mehrschoppentrinker überwogen in der Gesellschaftsform " zu zweit " und " zu mehreren ". Übergewichtige befanden sich hauptsächlich in der Klasse der Zweischoppentrinker.
Frauen: zwischen 30 und 40 wurde mengenmäßig am meisten getrunken.
Mehrschoppentrinker waren nie allein.

Ad. 7 Übergewichtige befanden sich hauptsächlich in der Klasse der Zwei-Schoppentrinker.

8. Die durchschnittliche Trinkdauer betrug bei Männern 37 Min., bei Frauen 47 Min..

9. Bei allen Probanden wurde der 1. Schoppen jeweils am schnellsten getrunken.

Bei Männern besteht kaum ein Unterschied zwischen 2 und 3- Schoppentrinkern in der Trinkdauer.

Frauen mit 3 Schoppen haben im Vergleich zu den Männern eine wesentliche längere Trinkdauer.

Bei 3-Schoppentrinkern (Männer u. Frauen) wurde der letzte Schoppen schneller getrunken als der vorhergehende.

Es besteht ein extremer Unterschied in der Trinkzeit zwischen 1. und letzten Wein besonders bei 4 und 5 Schoppentrinkern.

10. Die Zeit zwischen letztem Trinkansatz und Gehen betrug für Männer 14 Minuten; für Frauen 15 Minuten.

Die Zeit zwischen "Bezahlen" und Gehen betrug für Männer und Frauen 12 Minuten.

11. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug für Männer 93. Min., für Frauen 103 Min.. Die Aufenthaltsdauer steigt ungefähr um 30 Min. pro getrunkenem Wein.

12. Zum Trinken eines Schoppens benötigen Männer und Frauen etwa 10 Trinkansätze.

Die Trinkansatzzahl nimmt bis zur Altersgruppe " zwischen 40 und 60" ab.

Pro Minute wurden von Männern 0,27 (Frauen 0,21) Trinkansätze vorgenommen. Mehrschoppentrinker haben den größten durchschnittlichen Trinkabstand immer beim mittleren Schoppen (z.B. 3 Weine : 2. Wein)

13. Von Männern und Frauen wird während des gesamten Trinkverlaufes durchschnittlich wenigstens einmal eine ca. 11 minütige Trinkpause eingelegt.
14. Bei einem Trinkansatz nehmen Männer etwa 30 - 35 ml Wein zu sich, Frauen ungefähr 20 - 30 ml.
Die Trinkansatzmenge steigt mit zunehmendem Alter.
15. Mehrschoppentrinker weisen einen höheren Anteil an Rauchern auf als Ein-Schoppentrinker.
Die Zahl der Raucher nimmt mit dem Alter ab.
Probanden in Begleitung rauchen häufiger.
16. Ein Essen oder ein Imbiß wurde von 52 % der Männer (Frauen 53,9 %) eingenommen.
Bei Zwei-Schoppentrinkern finden wir prozentual die meisten Esser.

6. Literaturangabe:

BIGGS, DONALD A.; ORCUTT, JAMES B.; BAKKENIST, NEIL:

Correlates of marijuana und alcohol use among college students.
Journal of college student personnel Vol.15 (1) (1974), 22-30.

BÜRKLE, PETER A.; MALLACH, HANS JOACHIM:

Statistische Untersuchungen über den Einfluß von Lebensalter,
Körperlänge und Gewicht auf den Diagnosegrad bei Personen mit
hohen Blutalkoholwerten.

Zeitschrift Blutalkohol 5 (1968), 355 - 358.

DUNCAN, D.; VOLGEL-SPROTT, M.:

Drinking habits of impaired drivers.

Zeitschrift Blutalkohol 15 (1978), 252 - 260.

ERIKSSON, K.:

Genetic aspects of alcohol drinking behaviour.

International Journal of Neurology 9 (32), 125 -133.

FULLER, R; BEBB, H.; LITTELL, A.; HOUSER, H.; WITSCHI, J.:

Drinking practices recorded by a diary method.

Quart J.Stud. Alcohol 33 (1972), 1106 -1121.

GRAF, O.:

Über den Zusammenhang zwischen Alkoholblutkonzentrationen
und psychischer Alkoholwirkung.

Arbeits Physiologie 6 (1933), 169

GLOBETTI, GERALD:

Problem and non-problem drinking among high school students
in abstinence communities

International Journal of the Addictions Vol. 7 (3) (1972),
511 - 523.

HAGER, W; KELLER, F.; SCHWERD, W.:

Blutalkohol bei Weinprüfern.

Zeitschrift Blutalkohol 15 (1978), 47 - 50.

HAUCK, G.:

Über den Alkoholgehalt von Weinen.

Zeitschrift Blutalkohol 5 (1968), 56 -59.

HERRMANN, J.:

Frankreichs chronische Krankheit.

Zeitschrift Blutalkohol 14 (1977), 94 -99.

KLIEWE, H.:

Wein und Gesundheit.

3. Aufl. Neustadt 1969.

LIEBHARDT, E.; SPANN, W.:

Die subjektiv empfundene Reizschwelle nach Alkoholgenuß.

Zeitschrift Blutalkohol 4 (1967), 174 - 178.

LIEBHARDT, E.; SPANN, W.; LEIBER, M.:

Untersuchungen zur Schluckgröße.

Beiträge zur gerichtl. Med. Band XXX (1973), 281 - 283.

MANGELSDORF, R.; WITSCHER, H.; SCHWERD, W.:

Schlußtrunk und psychomotorischer Leistungsfähigkeit.

Zeitschrift Blutalkohol 7 (1970), 103 - 111.

MAYERHAUSEN, W.; MÜLLER, G.:

Beobachtungen eines Trinkverhaltens unter alltäglichen Bedingungen.

Dissertation (1979).

MIDDENDORF, W.:

Alkohol und Rechtsordnung.

Zeitschrift Blutalkohol 15 (1978), 95 - 114.

NAEVE, W.; BRINKMANN, B.:

Blutalkoholspiegel und Trunkenheitsgrad nach "Sturztrunk".

Zeitschrift Blutalkohol 8 (1971), 42-51.

PLANT, M.; KREITMAN, N.; MILLER, Tiu-Imbi, DUFFY, J.:

Observing Public Drinking.

Journal of Studies on Alcohol Vol. 38 No. 5 (1977), 867 - 880.

RASCH, W.; RÖMMELT, H.:

Der besondere Trunkenheitsfall.

Zeitschrift Blutalkohol 4 (1967), 84-88.

RATHE, W.:

Der Deutsche Wein.

Wein und Gesundheit, München (1978).

RAUSCHKE, J.:

Leistungsprüfung bei an- und abfallendem Blutalkoholgehalt unter besonderen Bedingungen.

Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 43 (1954), 27 - 37.

SCHLEYER, F.; LECHNER, W.:

Ergebnisse statistischer Untersuchungen über den Beginn des linearen Abfalls von Blutalkoholkurven.

Zeitschrift Blutalkohol 7 (1970), 239 - 246.

SPRINGER, E.:

Über den Verlauf von Blutalkoholkurven nach Weingenuß.

Zeitschrift Blutalkohol 8 (1971), 84 - 94.

STEIGLEDER, E.; WILLE, R.:

Sind situationsnachahmende Trinkversuche sinnvoll?

Zeitschrift Blutalkohol 2 (1963/64), 489 - 503.

WÜTHRICH, P.:

Die quantitative Erfassung des Alkoholkosums in der Deutsch- und Westschweiz.

Soz.- u. Präv.-Med. 21 (1976), 7 - 16.

Lebenslauf

Am 22. Januar 1950 wurde ich, Helmut Anton Zitzelsberger als Sohn des Schmiedes Anton Zitzelsberger und seiner Ehefrau Ernestine, geb. Jellen, in Dingolfing geboren.

Von 1956 bis 1960 besuchte ich die Volksschule Dingolfing-Höll, anschließend das Gymnasium Dingolfing, wo ich 1971 das Abitur ablegte.

Von Juli 1971 bis Dezember 1972 leistete ich meine Wehrpflicht bei der Deutschen Bundeswehr ab. Bis zur Zulassung zum Medizinstudium war ich als Finanzanwärter am Finanzamt Landshut tätig.

Ab April 1975 studierte ich Medizin in Erlangen; ab WS 1977 studierte ich Medizin und Zahnmedizin in München, wo ich am 07.07.1981 mein zahnärztliches Examen bestand und am 19. Juli 1981 als Zahnarzt bestellt wurde.

Am 17.01.1975 heiratete ich Frä. Christa Schickaneder aus Dingolfing.

